

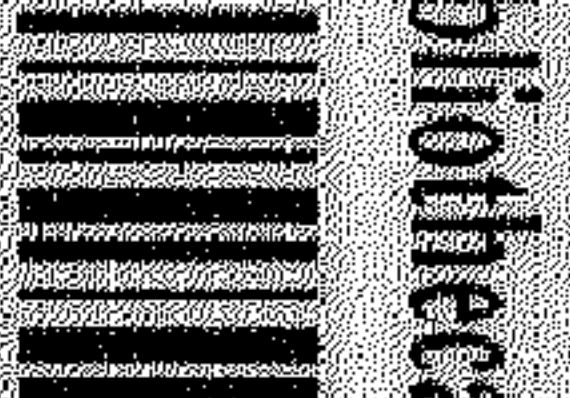
الكتاب الأول

اعداد

مجدي سيد عبد العزيز



جلال القاص



Bibliotheca Alexandrina

6140024

03

حديقة المعرفة
الكتاب الأول

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
فَأَمَّا الزُّبْدُ فَغَدَّاهُ جُفَاءً وَأَمَّا
مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَمَا كُنتُمْ فِي الْأَرْضِ
مَعَدَّةَ الْعَقْلِ



DAR AL AMEEN

طبع * نشر * توزيع

القاهرة : ١٠ شارع بستان الدكة

من شارع الألفى

(مطابع سجل العرب)

تليفون : ٩٣٢٧٠٦

ص.ب : ١٣١٥ العتبة ١١٥١١

الجيزة : ٨ شارع أبو المعالي

(خلف مسرح البالون) العجوزة

تليفون : ٣٤٧٣٦٩١

١ ش سوهاج من ش الزقازيق

خلف قاعة سيد درويش بالهرم

ص.ب : ١٧٠٢ العتبة ١١٥١١

جميع حقوق الطبع والنشر

محفوظة للناشر ولا يجوز إعادة

طبع أو اقتباس جزء منه بدون

إذن كتابي من الناشر .

الطبعة الأولى

١٤١٦ هـ - ١٩٩٦ م

رقم الإيداع ١٩٩٦/٢٧٤٠

I.S.B.N.

977-279-049-1

حديقة المعرفة

الكتاب الأول

إعداد

مجدي سيد عبد العزيز



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لَا يُعَلِّمُهَا إِلَّا هُوَ وَيَعْلَمُ
مَا فِي الْبُرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا
وَلَا حَبَّةٌ فِي ظِلْمَاتِ الْأَرْضِ وَلَا رَطْبٌ وَلَا يَابِسٌ
إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ ﴾ (الأنعام : ٥٩)

إهداء

إلى التي لا تعترف أبداً بأن
« البعيد عن العين .. بعيد عن القلب » ..
الشاعرة .. الرومانسية .. الحاملة ..
والتي صبرت وانتظرت كثيراً ..
إلى ... « ع » ..
أطف فتاة ..
أهدى هذا الكتاب .. مع حبِّي وتحياتي ..

الفهرس

الصفحة	الموضوع
٧	- الإهداء
١٣	- المقدمة
١٧	- القرآن الكريم يشير إلى نشأة الكون
٢٠	- الحكمة الطبية والعلمية في تحريم الإسلام للحم الخنزير
٢٦	- طريقة نومك تحدد نمط شخصيتك
٣٠	- ماذا تفعل لكي تنام ؟
٣١	- كيف تنام الحيوانات ؟
٣٣	- إنهم يسرون أثناء النوم !
٣٥	- الدوار في المواصلات .. لماذا ؟
٣٦	- للرجال أيضاً دورة شهرية !
٣٧	- لعنة الفراعنة .. وهم أم حقيقة ؟
٤٧	- لعنة الفراعنة تطاردها بعد أربعين عاماً !
٤٩	- هل لعنة الفراعنة وراء غرق سفينة التيتانيك ؟
٥١	- مكوك الفضاء يدمر طبقة الأوزون
٥٢	- الأطباق الطائرة بين الحقيقة والخيال
٥٦	- برمودا .. المثلث الملعون !

- ٦٠ - تأثير الشمس على حياة البشر
- ٦٢ - ضربة الشمس
- ٦٣ - شجرة الرجولة السحرية
- ٦٥ - الصلغ .. هل هو وراثي أم مرض ؟
- ٦٧ - لماذا تحمل الأم طفلها على الناحية اليسرى من صدرها ؟
- ٦٨ - الشجرة التي تثمر خبزاً
- ٦٩ - البحر المتوسط أصبح « بحيرة ملوثة »
- ٧١ - الرصاص أسوأ وأخطر الملوثات جميعاً
- ٧٣ - وحش بحيرة نيس .. حقيقة أم أسطورة ؟
- ٧٤ - الموكيت .. يسبب الربو !
- ٧٥ - الشطرنج .. والجلون
- ٧٦ - فقدان الدم يحمى من الأزمات القلبية !
- ٧٧ - التليفزيون وألعاب الفيديو خطر على القلب
- ٧٧ - هل لحبوب منع الحمل علاقة بالنوبات القلبية ؟
- ٧٩ - حبوب يتناولها الرجال فتمنع الحمل في النساء !
- ٨٠ - لماذا تحدث « الزُّعْطَةُ » ؟
- ٨٢ - هرمون الغضب .. ما هو ؟
- ٨٤ - الشخير أثناء النوم .. لماذا ؟
- ٨٥ - الإنفلونزا التي حيرت الملايين
- ٨٧ - ضرس العقل

- ٨٨ - عرق النسا
- ٨٩ - لماذا يُصاب الإنسان بالإغماء ؟
- ٩٢ - الموسيقى .. علاج طبي
- ٩٣ - العلاج .. بالألوان
- ٩٦ - ما هو الوَحْم ؟
- ٩٧ - عمى .. الألوان
- ٩٨ - بصمات الأصابع تدل على ضغط الدم
- ١٠٠ - الجينات الوراثية .. لها أيضاً بصمات
- ١٠١ - شبكية العين لها بصمات
- ١٠٢ - هل يجري العنف في الدم ؟
- ١٠٤ - الحيوانات تتنبأ بالزلازل
- ١٠٧ - لماذا تتحرر الحيتان ؟
- ١٠٨ - سمك القرش .. لا يمرض أبداً !
- ١٠٩ - هل الدولفين مهدد بالانقراض ؟
- ١١١ - بيرانيا .. السمكة المتوحشة !
- ١١٥ - أنثى الخفاش قابلة - داية - حانية
- ١١٦ - قراءة .. بلا كتب
- ١١٧ - إدمان النيكوتين أخطر من إدمان الهيروين
- ١١٩ - الربيع ، القاتل ، في السيجارة
- ١٢٠ - هل التدخين يضر البصر ؟

- ١٢١ قوة الإبصار في الإنسان والحيوان -
- ١٢٣ الخمر تصيب العظام بالوهن والمرض -
- ١٢٤ لا بد أن .. تضحك ..
- ١٢٦ حذار من الحمامات الشمسية -
- ١٢٨ المصادر -

حقائق

هل لهذا الكون الذى نعيش فيه بداية ونشأة ؟ .. وكيف كانت تلك البداية ؟ .. وهل أشار القرآن الكريم إلى ذلك منذ أكثر من أربعة عشر قرناً ؟ .. ولماذا تم تحريم أكل لحم الخنزير على المسلمين ؟ .. وكيف يمكن الحكم على شخصيتك بالطريقة التى تنام بها ؟ ولماذا يسير بعض الناس أثناء النوم ؟ .. وهل « لعنة الفراعنة » كانت تنتظر هوارد كارتر واللورد كارنرفون - اللذين اكتشفا مقبرة توت عنخ آمون - لتتصب على كل من دخل المقبرة وأقلق راحة الفرعون الشاب ؟ .. وهل أغرقت تلك اللعنة حقاً أشهر سفينة ركاب فى العالم .. سفينة التيتانيك ؟ .. وما الذى جعلهم يطلقون على منطقة برمودة - بالمحيط الأطلنطى - مثلث الموت ؟ .. وهل للشمس تأثير آخر على البشر غير الدفاء والضوء و « ضربة الشمس » ؟ .. ولماذا تحمل كل أم طفلها على الناحية اليسرى من صدرها ؟ .. وهل الموكيت يسبب الربو ؟ .. وما هى العلاقة بين الشطرنج والجنون ؟ .. والعلاقة بين التليفزيون وأمراض القلب ؟ .. وهذه « الزُّغطة » ، ما السبب فى حدوثها ؟ .. وهل لايد أن يظهر لك « ضرس العقل » ؟ .. ولماذا يصاب الإنسان بالإغماء ؟ .. وما هو أحدث استخدام للألوان فى علاج المرضى ؟ .. وظاهرة « الوحَم » عند السيدات الحوامل .. هل لها تفسير طبي ؟ .. وهل لا يوجد لدينا إلا بصمات للأصابع فقط ؟ .. وكيف تتنبأ الحيوانات بالزلازل مع أن الإنسان - رغم تقدمه - لم يستطع حتى الآن التنبؤ بها ؟ .. ولماذا لا يصاب سمك القرش بالأمراض ؟ .. وهل توجد أسماك متوحشة أو « قاتلة » ، مثل القرش ؟ .. وما هو أخطر جزء يدخن فى السيجارة ؟ .. ولماذا يدخن الإنسان أساساً مع أن التدخين له أضرار على أشياء عديدة فى جسمه أهمها بصره ؟ ..

وما هي قوة إبصارك مقارنة بقوته عند الحيوانات ؟ .. وكيف تضر
الخمور العظام البشرية ؟ .. ولماذا لا بد لك أن « تضحك » ؟ .. ولماذا يحذرك
العلماء من الحمامات الشمسية ؟ ..

كل هذه الأسئلة .. أو التساؤلات .. سوف تجد الإجابة عنها في
الصفحات التالية .. وقد أردنا أن نقدم للقارئ مادة ثقافية ربما تكون جديدة
إلى حدٍ ما .. وكان هدفنا من وراء ذلك إيجاد نوع من « الوعي »
أو « التوعية » ، بجانب الهدف التثقيفي كذلك .. وحرصنا على أن نربط هذه
المادة بالناحية العلمية والطبية .. أي أننا لم نوردتها اعتباطاً ..

ولن أستطرد كثيراً في هذه المقدمة حتى تطلع على ما حوته تلك
الصفحات .. ولكنني أود أن أردد تلك الكلمة التي أقولها تقريباً في كل مقدمة
أكتبها .. وهي أن تقرأ .. وتقرأ .. ولا تتوقف أبداً عن القراءة .. كلما سحنت
لك الفرصة .. أو توفر لك الوقت .. ومن المؤكد أن لديك « أوقاتاً » كثيرة
للقراءة .

وإذا لم يكن هذا الفعل – أي اقرأ – من أفضل الأفعال في هذه الحياة ،
فلماذا كانت أولى كلمات القرآن الكريم التي أنزلها سيدنا جبريل ، عليه
السلام ، على سيدنا محمد ، صلى الله عليه وسلم ، هي « اقرأ » ؟ .

لأن القراءة هي مفتاح العلم ، والمدخل إلى المعرفة من أوسع أبوابها ..
فأنت « متحضر » بقدر ما تقرأ .. وأنت « إنسان » بقدر ما تقرأ .. وأنت
« مثقف » بقدر ما تقرأ .

فقط .. أعط نفسك الفرصة للاطلاع والقراءة حيناً من الزمن .. ثم
انظر .. هل طرأ عليك تغيير ما ؟ .. هل حدث « شيء جديد في حياتك » ؟ .

وسوف تجد بالفعل هذا التغيير وذلك الشيء الجديد .

والقراءة لا تكون إلا في الكتب .. فهي منبع المعرفة ومنهل العلم ..
فامتد يداك إذن إلى هذه الكتب من مختلف الألوان والأحجام والمجالات ..
ولتأتمرها كما تأتمر طعامك .. ولن تقدم أبداً لا على قراءتها ولا على
اقتنائها .

مجدى سيد عبد العزيز

مدينة ١٥ مايو

في يناير ١٩٩٦

القرآن الكريم يشير إلى نشأة الكون

الكون كتاب الله المفتوح ، والقرآن كتاب الله المقروء .. والله سبحانه وتعالى يدعونا إلى النظر والتدبر والدراسة لمعرفة الظواهر الكونية ونشأة الكون ؛ لندرك ما فى آياته من إعجاز وما فى مخلوقاته من إبداع ونتعرف على وجود الله وقدرته ووجدانيته .

قال تعالى :

﴿ قل سيروا فى الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق ﴾ [العنكبوت : ٢٠]

وهذه دعوة صريحة للسير فى الأرض لنكشف عن نشأة الخلق .. بل وبعاتبنا الله على تقصيرنا فى البحث عن آياته الكونية بقوله تعالى :

﴿ وكأين من آية فى السموات والأرض يرون عليها وهم عنها معرضون ﴾ [يوسف : ١٠٥]

ولقد وعدنا الله سبحانه وتعالى بأنه سيرينا من آياته العظيمة ما يهدينا إلى الإيمان به .

قال سبحانه :

﴿ وقل الحمد لله سيرىكم آياته فتعرفونها ﴾ [النمل : ٩٣]

﴿ سنريهم آياتنا فى الآفاق وفى أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق ﴾

[فصلت : ٥٣]

كما يوضح سبحانه أن خلق الكون أمر عظيم بقوله تعالى :

﴿ لَخَلَقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرَ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنْ أَكْثَرُ النَّاسِ لَا

يعلمون ﴾ [غافر : ٥٧]

والبحث العلمى فى نشأة الكون يواجهنا بسؤال هام ، هو : هل هذا الكون
أزلى أم له بداية ؟ .. وقد وجد العلم الحديث الإجابة عن هذا السؤال بأن الكون
له نشأة وبداية ، وأثبت بما لا يدع مجالاً للشك أنه لا يمكن أن يكون أزلياً أبداً .
وقد ظهرت إزاء ذلك عدة افتراضات ونظريات تفسر كيف بدأ الكون ..
ومن أشهر تلك النظريات وأهمها ؛ بل وأصدقها أيضاً ، نظرية الانفجار الكبير
أو البيج بانج BIG BANG وتمثل هذه النظرية اتفاقاً عاماً بين معظم علماء
الطبيعة والفلك ، وخاصة بعد الاكتشاف العملى لظاهرة تمدد الكون وظاهرة
إشعاع الخلفية الكونية .. وهاتان الظاهرتان تمثلان الصدى المتوقع للانفجار
الكونى الكبير الذى حدث عند بداية الكون .

فلقد فرض الفلكى « جورج ليمتر » عام ١٩٣١ ، أن الكون كان فى
الأصل كتلة عظمى متماسكة عالية الكثافة (١٠٠ مليون طن لكل سنتيمتر
مكعب !) وكانت هذه الكتلة ساخنة جداً ، تصل حرارتها إلى بلايين البلايين
من الدرجات ، وقطرها حوالى ٢٠٠ مليون ميل وتسمى « البيضة الكونية » ..
وأن هذه البيضة انفجرت عند نشأة الكون انفجاراً هائلاً ، فتكونت بذلك
نوايا النجوم التى تبعثرت بسرعة عالية فى جميع الاتجاهات .. وتجمعت
مجاميع من النجوم بالجاذبية ، فتكونت المجرات التى مازالت تجرى
فى الفضاء الكونى .. وأن هذه المراحل استغرقت زمناً يتراوح بين
٢٠ إلى ٦٠ بليون سنة !

وفى عام ١٩٤٨ أعلن العالم « جامو » قصة الكون الذى يبدأ بفضاء
مملوء بالبروتونات التى انضمت إلى بعضها البعض بالجاذبية مكونة غازاً
كثيفاً أو دخاناً ، لدرجة أتاحت حدوث عمليات الاندماج النووى لمختلف
العناصر ، بما فى ذلك العناصر الثقيلة المشعة مع وفرة فى الحديد
والأكسجين .. وتحت تأثير الضغط الهائل لهذا الغاز الساخن المضغوط ، بدأ

الكون ينفجر ، وتكثفت سحب من هذا الدخان في أماكن متفرقة مكونة نجومياً منفردة ظلت تتناثر من أثر الانفجار .. وعندما هبطت حرارتها تغلبت جاذبيتها المتبادلة فتجمعت على هيئة مجموعات تسمى المجرات ، ظلت أيضاً تتناثر وتتباعد دون أن تتوقف إلى الآن .. ولقد أدت حوادث الاصطدام بين النجوم ، إلى تكوين العديد من المجموعات الكوكبية الباردة مثل أرضنا ! ..

ولقد اعتقد جامو ، أن عملية بناء العناصر قد تمت خلال نصف ساعة عقب حدوث الفرقعة أو الانفجار .. كما قدر أن عمر الكون الآن حوالي ٢ بليون سنة فقط .

ورغم أن جامو ، كان بخيلاً في تقدير عمر الكون إلا أنه أيد فكرة البيضة الكونية والدخان ، وانفجار هذه البيضة وتناثر أجزائها ، وتوقع وجود إشعاع الخلفية الكونية الراديوي كأثر دال على هذا الانفجار .

وقد تحقق فعلاً قياس تمدد الكون وإشعاع الخلفية الكونية مما يؤيد نظرية الانفجار الكبير ببيج بانج .

ويشير القرآن الكريم إلى نشأة الكون في آيات كريمة تؤيد فكرة الدخان والانفجار وتمدد الكون .. في قوله تعالى :

﴿ ثم استوى إلى السماء وهي دخان ﴾ [فصلت : ١١]

وقوله تعالى : ﴿ أولم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما ﴾ [الأنبياء : ٣٠]

وقوله تعالى : ﴿ والسماء بنيناها بأيدٍ وإنا لموسعون ﴾ [الذاريات : ٤٧]

فالآية الأولى : تشير إلى وجود كتلة غازية ذات ذرات أو جزيئات دخان .. فالدخان عموماً يتكون من قوام غازي تعلق به جزيئات دقيقة .

والآية الثانية : تشير إلى عملية الفتق للكتلة الفريدة الأولى التي كانت عناصرها ملتحمة (الرُتق) .

والآية الثالثة : تشير إلى اتساع الكون وتمدده .. تلك الحقيقة التي كشفت عنها المناظير والتليسكوبات الفلكية حديثاً .

وقد اعترف بهذا الإعجاز العلمي في هذه الآيات الطبيب الفرنسي (موريس بوكاي) ، في كتابه القيم « القرآن والتوراة والإنجيل والعلم » .

* * *

الحكمة الطبية والعلمية في تحريم الإسلام للحم الخنزير

كثيراً جداً ما يتعرض أي فرد مسلم وخصوصاً إذا كان يزور بلداً أجنبياً في أوروبا أو أمريكا أو حتى آسيا إلى سؤال هام حول الحكمة في أن الإسلام قد حرم لحم الخنزير ! .

وبعض المسلمين قد يرد بأن هذا أمر جاء به الدين ، ونحن كمسلمين ومؤمنين بديننا ، علينا بالطاعة دون جدل ولا نقاش .

والبعض الآخر يقول : إن الخنزير حيوان غير نظيف .. فهو يحب أكل الرمم والقمامة ؛ ولهذا حرم على المسلم أكله .

ولكن حبذا لو كان هذا الرد مدعماً بالحقائق العلمية والبحث المعمل بدلاً من الاكتفاء بالآراء النظرية .

فمن المعروف حتى الآن أن هناك خمسة أسباب طبية وعلمية تدعو إلى تحريم لحم الخنزير .

السبب الأول : يرجع إلى كثرة إصابة الخنزير بأنواع خطيرة من الديدان .. أهمها :

(أ) الإصابة بدودة الخنزير الشريطية PIG TEAPE-WORM :

وقد يقول قائل : إن البقر أيضاً قد يتعرض لنوع مختلف من الدودة الشريطية وليس الخنزير وحده .. وهنا وبالبحث العلمي تبرز لنا حكمة الله .. فهناك فارق كبير بين من ناحية الخطر على صحة الإنسان وحياته بين دودة الخنزير ودودة الحيوانات الأخرى .

فدودة الخنزير اسمها العلمي «تينيا ساليوم» ، TEANEA SALIUM وذلك لتميزها عن دودة البقر والمسماة « تينيا ساجيناتا» ، TEANEA SAGINATA .. وهناك فوارق ميكروسكوبية وعلمية بين الديدانتين ؛ ولكن الفارق الذى يهمنا هو مدى ضررها بالإنسان .. فدودة البقر عندما تصل إلى أمعاء المصاب تصيبه بأعراض طفيفة ويمكن القضاء عليها بأدوية بسيطة تعطى بالفم .

أما دودة الخنزير فإنها لا تكفى بالحياة فى الأمعاء ، فكثيراً ما تكمل دورة حياتها فى جسم نفس الشخص المريض أو فى جسم أى إنسان آخر ، إذ تخرج الأجنة (اليرقات) من البيض وتخرق جدار الأمعاء إلى الدورة الدموية وتتوزع على الأجهزة الحيوية للجسم ، حيث تتحوصل اليرقة فى غلاف سميك الجدار وقد تصل إلى حجم حبة الفول (٢ سم تقريباً) ، ومما يزيد خطرها أنها تفضل التحوصل فى الجهاز العصبى .

فإذا كانت الحوصلة فى المخ أصابت الإنسان بالجنون أو الشلل أو التشنجات العصبية .

وإذا كانت فى العين أصابتها بالعمى .. وإذا كانت فى جدار القلب أصابته بالهبوط أو الذبحة القلبية .

ومعروف أن هذه الحوصلة في مثل هذه الحالات لا تتأثر بالأدوية العادية التي تعطى بالفم ؛ لأنها تكون مغطاة بجدار سميك عازل وفي كثير من الأحيان تترسب مادة الكالسيوم في الجدار .

وحتى الآن لم يكتشف الطب الحديث أى دواء أو علاج لإصابة الإنسان بحوصلة دودة الخنزير ، والعلاج الوحيد حتى يومنا هذا هو إزالتها بالجراحة .. إذا أمكن الوصول إلى مكانها .

(ب) الإصابة بدودة التريكيينا TRICHINOSIS:

وقد جاء فى إحدى الإحصاءات العالمية أن بين كل ٦ خنازير فى أمريكا يوجد واحد مصاباً بهذا المرض ، ويدهى أن هذه النسبة تزيد جداً فى البلاد المتخلفة .. ويذكر الدكتور ج. چوردون ، أن كل طرق الوقاية عن طريق فحص لحم الخنزير أثبتت عدم فعاليتها علاوة على تكاليفها الباهظة ، كما أنها تعطى الإنسان شعوراً كاذباً بالسلامة من الإصابة بالمرض .

وأعراض الإصابة بالتريكيينا فى الإنسان تشمل ارتفاع الحرارة وتورم الوجه ونزلة معوية حادة وقد تؤدي إلى هبوط القلب .. وفى كثير من الأحيان يصعب تشخيص المرض ويعالج على أنه حمى عادية وخاصة أنه من الصعب اكتشاف الدودة عن طريق تحليل الفضلات الأدمية .

ومن المهم أن نعرف أن الطب الحديث لم يكتشف حتى الآن أى علاج طبي للإصابة بهذه الدودة .. كما أن الطهو لا يقتل هذه الديدان .

السبب الثانى : أن لحم الخنزير أكثر قابلية لنقل جميع الأمراض الميكروبية المعدية من كل اللحوم الأخرى .

فقد جاء فى نشرة هيئة الصحة العالمية عام ١٩٥٣ أن مختبراتها فى الدنمارك والتي تقوم بفحص أنواع اللحوم الحيوانية ، قد وجدت أن لحم الخنزير

هو أكثر قابلية للتلوث ونقل الميكروبات .. وقد وجد أن ٦٠ ٪ فقط من لحوم الخنازير في الدنمارك خالية من الميكروبات ، والباقي ٤٠ ٪ يحمل أنواعاً مختلفة من الميكروبات المعدية وغير المعدية .. كما جاء في النشرة أن الميكروبات الشديدة العدوى في لحوم الغنم لا تزيد عن ٣ ٪ في حين أن هذه النسبة في لحم الخنزير ١٤ ٪ أى أكثر من أربعة أضعاف .

وجاء في تعليق ذلك أن نسبة التعادل القلوى PH في لحم الخنزير تكون عالية ، مما يساعد على سرعة نمو الميكروبات في عضلاته وسهولة معيشتها فيها سواء كان حياً أم بعد ذبحه .. فإذا كانت هذه النسب في خنازير الدنمارك أنظف بلد في العالم - فما بالك بغيرها من البلدان ؟ .

ومن هذه الحقيقة نرى أن لحم الخنزير هو أسرع اللحوم إلى التلوث وخاصة في المناطق الحارة .

السبب الثالث : أن الخنزير من آكلات اللحوم ، وهي محرمة على الإنسان .

فعلماء الحيوان يقسمون الحيوانات من الناحية العلمية إلى قسمين :

(أ) قسم يسمى آكلات العشب HEABIVORA مثل الغزال والجمال والبقر والغنم والأرنب .

(ب) قسم يسمى آكلات اللحوم CARNIVORA مثل الأسد والذئب والثعلب والكلب .

وتعرّف آكلات اللحوم علمياً بأنها ذات أنياب ؛ لأن لها أربعة أنياب كبيرة في الفك العلوى والسفلى .. ويعتبر الخنزير حسب هذا التقسيم العلمى من آكلات اللحوم لأن له أنياباً كبيرة لا يوجد مثلها في الغنم والبقر .. وقد ثبت أن نوعية اللحم الذى تأكله الشعوب المختلفة يؤثر على طبائع هذه الشعوب ، بسبب احتواء

هذه اللحوم على سموم وإفرازات داخلية ناتجة عن عملية التمثيل الغذائي ،
وتنتقل إلى الإنسان بعد أكلها .. وقد لوحظ أن الخنزير أكثر عنفاً وشراسة من
الغنم والأبقار آكلات العشب .. ولا بد أن يسبب أكله بصفة رئيسية في طعام
الإنسان شيئاً من الضراوة والعنف .. ولعل لحم الخنزير هو أحد أسباب ظاهرة
العنف المنتشرة في المجتمع الأوربي والأمريكي ، والتي مازالوا في حيرة من
تعاليل أسبابها .. كما ثبت أن لحم الخنزير قد يكون له تأثير سيئ على العفة
والغيرة الجنسية فهذه الصفة غير متوافرة لدى الخنازير ، فلا يوجد
عندها ترابط أسرى ، وغالباً يكون للذكر أكثر من أنثى كما أن الأنثى
لا ترتبط بذكر واحد ، وكثيراً ما يتعدى الذكر على إناث غيره ويقتله ليستولى
على إناثه تلك .

وربما كان لحم الخنزير هو أحد أسباب ضعف العفة الجنسية وظهور الكثير
من الظواهر الشاذة مثل : تبادل الزوجات ، والزواج الجماعي بين الكثيرين من
شعوب العالم الغربي ، التي تأكل لحم الخنزير بصفة دائمة .

**السبب الرابع : دهن الخنزير يسبب عسر الهضم ويزيد من احتمال
الإصابة بالذبحه القلبية وتصاب الشرايين .**

فمن المعروف طبيياً أن اللحوم المختلفة التي يأكلها الإنسان تتوقف سهولة
هضمها في المعدة على كمية الدهون التي تحويها وعلى نوع هذه الدهون ..
فكلما زادت كمية الدهون كان اللحم أصعب في الهضم ومن هذه الناحية
يحتوى لحم الخنزير على أكبر كمية من الدهن بين جميع اللحوم ، ويليه الغنم
ثم البقر .

وقد جاء في الموسوعة العلمية الأمريكية أن كل ١٠٠ رطل من لحم
الخنزير تحتوى على ٥٠ رطلاً من الدهن ، أى بنسبة ٥٠% فى حين أن الدهن
فى الضأن يمثل ١٧% فقط وفى العجول ٥% .

وليست هذه هي المشكلة الوحيدة ؛ ولكن نوع الدهن أيضاً يختلف ، إذ ثبت بالتحليل أن دهن الخنزير يحتوى على نسبة كبيرة من الأحماض الدهنية المعقدة COMPLICATED FATS ، وتبلغ نسبة الكوليسترول فى دهن الخنزير خمسة عشر ضعفاً عما هي فى البقر .. ولهذه الحقيقة أهمية خطيرة .. لأن مادة الكوليسترول عندما تزيد عن المعدل الطبيعى تترسب فى الشرايين - وخصوصاً شرايين القلب - وتسبب تصلبها ، كما تسبب ارتفاع ضغط الدم .. وهذا هو السبب الرئيسى فى معظم حالات الذبحة القلبية والتي تسمى : القاتل رقم (١) فى أوربا .

وقد ظهر من الإحصاءات التى نشرت عن مرض الذبحة القلبية وتصلب الشرايين ، أن نسبة الإصابة بهذين المرضين فى أوربا أضعاف النسبة فى العالم العربى .

السبب الخامس : الإنفلونزا الخنزيرية القاتلة SWINE INFLUENZA فقد اكتشف العلم الحديث أخيراً أن الخنزير يقوم بدور حامل أو خازن الميكروب فى حالة وباء الإنفلونزا الذى يعتبر فى العصر الحديث أشد الأوبئة فتكاً فى العالم . ولهذا السبب سميت الإنفلونزا الخنزيرية ؛ لأن نوبات الوباء تظهر أولاً بين المزارعين المشرفين على تربية الخنازير .

هذه بعض الأمراض والأضرار التى تنجم عن أكل لحم الخنزير، وما زال الباب مفتوحاً أمام الأطباء وعلماء المسلمين إلى مزيد من البحث ؛ لعلمهم يكتشفوا لنا أسباباً جديدة تبين حكمة الإسلام فى تحريم أكل لحم الخنزير منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان .

* * *

طريقة نومك .. تحدد نمط شخصيتك

هناك كتاب صدر للعالم النفساني الشهير الدكتور « صموئيل دنكل » ، في أمريكا بعنوان : « لغة جسم الإنسان في النوم » .. لاقى رواجاً هائلاً .. ومن هذا الكتاب الذي بنى آراءه في طريقة النوم على الدراسة والإحصاء متمثلاً بالنساء ، نعرض ثمانى حالات منها ، وهى الحالات الأكثر شيوعاً فى نوم الجميع نساءً ورجالاً .

ولا يتطلب ذلك من الرجل أو السيدة أن يغيرا طريقة نومهما ؛ ذلك لأنه بتغيير طريقة النوم لن تتغير طبيعة النائم ، وإنما المقصود هو إيضاح ما تعنى الطريقة التى نشأ عليها النائم منذ أن نام لأول مرة وهو طفل حتى الآن .. أما تغيير هذه الطريقة الآن فلا فائدة منه كما يقول علم النفس ؛ لأن التغيير لن يكون طبيعياً ، إذ ليس هناك من طريقة أفضل من الأخرى ، فالانطباعة الحاصلة من كيفية نوم النائم حسب نشأته لن تتغير ، إذا تغيرت طريقة نومه التى شب عليها كما أرادت له الطبيعة أن يشب ، وليس كما يريد هو الآن .

أما هذه الطرق الثمانى التى اخترناها فإن مفاهيمها كما يقول هذا العالم النفساني فى كتابه تتلخص فى الآتى :

١ - طريقة نوم الجنين : وهذه الطريقة عبارة عن جمع الرجلين وتقريب الركبتين للبطن ، وجمع اليدين وتقريبهما للرأس ، أو تطويق الركبتين باليدين ، أو احتضان الغطاء ، أو أية طريقة تشبه وضع الجنين فى الرحم .

فإذا كانت هذه هى طريقة نوم النائم فينبغى الاستنتاج بأن نوماً كهذا يدل على أن مزاج النائم غير مستقر ، وأنه لا يجرؤ على مواجهة أعباء الحياة ، وأنه غير قادر على إنجاز متطلبات حياته دون الاتكال على الآخرين ، وأنه شخص غير اجتماعى ، بمعنى أنه يريد الالتجاء دائماً على معين ذى نفوذ نسبي من آل بيته أو الآخرين لينفذ له متطلباته ، ويهيئ له حاجاته .

٢ - طريقة الشطيرة (السندويتش) : وهى طريقة إطباق الرجل على الرجل واليد على اليد فى النوم إطباقاً يشبه الفطيرة .. وهى حالة تدل على الراحة النفسية ، والاطمئنان بوجه عام ، والنائم أو النائمة على هذه الصورة فى نشأتها التى عودتها الطبيعة عليها ، تميل فى عملها إلى أن تجعل الأمور متوازنة متطابقة مقبولة ، ويسعى المعتاد على هذه النوم منذ نشأته إلى الابتعاد عن المشكلات ، كما يسعى إلى تنظيم حياته ، وكسب محبة الناس ، ونشدان راحة البال عن طريق الصفاء والمحبة والسلامة .

٣ - طريقة الاستراحة الكاملة : وهى طريقة التمدد ، وجعل اليدين تحت الرأس بحيث يتكى الرأس على الكفين ، وتكون الساق على امتدادها فوق الساق الأخرى ، وهى هيئة تدل على أن هذا النائم ذو إحساس منطقي ، يحس به ويعرف وضع الشيء فى محله ، وأن كل شيء يتجاوز حدود المنطق والواقع غير مقبول عنده ، وهو أبعد ما يكون عن الأوهام والظنون ، وكذلك العواطف غير المنطقية ، وفى مفهومه أن الحياة عقل ومنطق ، وما لا يؤمن به العقل لا ينبغى أن يكون له وجود فى الحياة العملية .

٤ - طريقة النوم على البطن : صاحب أو صاحبة هذه النشأة فى النوم - وهو النوم على البطن - تحب السيطرة والتصرف فى الأمور ، والبروز بين الناس ، وفرض سيطرتها على الآخرين ؛ لذلك فإن مثل هذه الشخصية تريد أن تعيش بين المجتمع ، ولا تطيق الابتعاد عن الناس بوجه عام ، وتسعى لأن يكون لها شأن فى الحياة ، وأن لها جلاً وقابلية تستطيع بهما أن تواجه الشدائد ؛ ولكنها لا تخلو من الغضب والعصبية ، وعدم السماح للمخطئين ، وهى دقيقة فى أعمالها ، كثيرة المحافظة على المواعيد ، وتعتبر حياتها حياة منتظمة ، مرفهة ، على رغم كونها سريعة الغضب ، شديدة التأثير .

٥ - النوم بطريقة السجود : هذه الحالة من النوم كثيراً ما توافق الأطفال ، وهي حالة أشبه ما تكون بالسجود فى الصلاة ، ومع ذلك فإن الكثير من الكبار تظل ترافقهم هذه الطريقة منذ الصغر وتصبح جزءاً من حياتهم ، وقد دلت الدراسة على أن أصحاب هذه الحالة فى النوم من الذين يعانون شيئاً من المتاعب الروحية أو الجسمية فى حياتهم ، وهم فى مثل حالتهم هذه فى النوم كأنهم يتحفزون للقيام والقفز هرباً مما يمكن أن يداهمهم أو يلاقيهم من المكاره ، وهؤلاء معروفون بضعف الأعصاب ، وعدم التحمل ، واضطراب النفس ، وهم ممن لا ترتاح النفوس إليهم .

٦ - النوم بطريقة تشبه الصليب الناقص : وهذه الطريقة فى النوم من أكثر طرق النوم راحة ، وهي طريقة يوصى بها أطباء العظام المرضى الذين يشكون من زلة الفقرات ووجع الظهر ؛ لأن مثل هذه الطريقة تضمن للنائم استراحة الجسم الكاملة ، وفيها يستلقى النائم على وجهه ولكنه يعتمد فى النوم على أحد جانبيه ويثني إحدى رجليه وينام على صدره كاملاً ماداً ذراعيه أو مثنياً لهما ، والعجيب أن الذين ينامون على هذه الطريقة قلما يدركون مفاهيمها فى اليقظة ، وبعبارة أخرى أنهم لا يجدون الراحة النفسية فى حياتهم العملية كما يجدون راحة أجسامهم فى النوم ، ومن هذا يتضح أن العامل الأكبر فى الإنسان هو الفطرة ، والروح ، والميول التى تتولى تسييره ، وليست الطرق التى يعينها أرباب التخصص والأطباء .

٧ - الطريقة الملكية : وهي النوم على الظهر والقفا وانفتاح اليدين من الجانبين ، والذين ينامون بمثل هذه الطريقة يتخيلون أنفسهم كما لو كانوا أعاضم وملوكاً ، وأن لهم بين الناس المقام المرموق ، ويستطيع الذين يتتبعون سيرتهم فى حياتهم أن يروا كل هذا واضحاً فى طريقة سلوكهم مع الناس ، ومع أنفسهم ، والواقع أنهم كذلك ، فهم محل احترام الآخرين ، وأن لهم من

القدرة ما يستطيعون به أن يذللوا الصعب ، ولهم من الاستعداد ما يمكنهم أن يقضوا حاجات الناس على قدر الاستطاعة كما أنهم لا يبخلون بالتضحية بكل شيء قدر الإمكان - للآخرين .

٨ - الطريقة نصف الجنينية : هذه النومة أكثر شيوعاً على ما يدل الإحصاء ، وهي النوم على جانب واحد وفتح الركبتين نصف فتحة ووضع إحدى اليدين تحت الرأس ، وترك اليد الأخرى حرة وممتدة ، وهذه الطريقة تضمن راحة الجسم دون أن تسد طريق التنفس ، فيصل الأكسجين إلى الرئة بقدر الحاجة الطبيعية المطلوبة ، وهي أحسن طريقة صحية للنوم ، ويقول الإحصاء : إن أغلب الذين يستعملون اليد اليسرى في العمل هم الذين ينامون على اليد اليسرى ، ويعكسهم الذين يستعملون اليد اليمنى ، فإذا كان الرجل أو المرأة ينامان على هذه الطريقة فإن الدراسة تقول : إن للنائم على هذه الطريقة القدرة على التكيف لمختلف ظروف الحياة ، وإن موهبة العقل وحسن التصرف متساويان عنده ، وإنه يتقبل ما تأتي به الحياة من المشكلات بكل سهولة ، ويعالجها ويتغلب عليها ، ومن الصعب أن يهزم أمام الكوارث ، كما أن من الصعب أن يفشل في كفاحه .

إن هذه العروض والطرق السابقة في النوم ، ليست من قبيل القياس والتكهن ، والتخيل ، وإنما هي نتيجة دراسات وبحوث بنيت على الإحصاء الذي أجراه هذا العالم النفساني صاحب هذا الكتاب ، ومع ذلك فكل شيء شواذ ، إذا وجد هناك ما لم يخضع لهذه الدراسة خضوعاً كاملاً أو ناقصاً .

* * *

ماذا تفعل لكي تنام ؟

ما الذى يستطيع الناس الذين يتعذر عليهم النوم أن يفعلوه ؟

هل ينبغي لهم أن يستشيروا طبيباً أم أن يحاولوا بعض أنواع العلاج المنزلى ؟ وهل الأقراص المنومة هي الحل الفعال الحقيقى أم أن هناك إمكانات أخرى ؟ وهل الأرق يضر بصحة هؤلاء الناس ؟

إن فى استطاعتنا أحياناً أن نصلح من النوم بمجرد اتباع قواعد الصحة المتصلة بالنوم ، وهى :

١ - كَوْنُ لِنَفْسِكَ موعِد نوم منتظم : فالنوم جزء من إيقاع بيولوجى على امتداد أربع وعشرين ساعة ، ومواعيد النوم غير المنتظمة قد يكون لها تأثير سلبى على النوم .

٢ - خصص ساعات المساء للأنشطة الترويحية والاسترخاء : فالأنشطة المجهدة الجسمية أو الذهنية قد تؤدي إلى سوء النوم .. كذلك يحسن أن نتجنب تناول الوجبات الثقيلة فى المساء .

٣ - تجنب القيلولة : ينبغي للناس الذين يجدون صعوبة فى النوم بالليل أن يتجنبوا النوم أثناء النهار ؛ وذلك حتى لا ينتقصوا من حاجتهم إلى النوم بالليل .

٤ - تجنب الكافيين والكحول والنيكوتين : فالمشروبات التى تحتوى على الكافيين (القهوة والشاي والكوكاكولا) ، والإفراط فى التدخين ، تحدث تأثيراً منبهاً على الجهاز العصبى ، وينبغى تجنبها فى ساعات المساء .

٥ - عليك أن توفر الظروف المشجعة على النوم : فقد يعين على الراحة الطيبة أن تكون الغرفة مظلمة ، هادئة ، غير ذات حرارة مرتفعة ، وأن تكون جيدة التهوية .. ومن الواجب أن يكون السرير كبيراً بدرجة كافية يسمح

بالتقلب والحركة .. وكثير من الناس يفضلون أن يناموا على مرتبة مسطحة ليست شديدة الطراوة أو اللين وإنما تكون أقرب إلى الصلابة أو القوة .
إن هذه المبادئ البسيطة تستطيع وحدها أن تصلح من نوع النوم .. أما إن ظل النوم متقطعاً بالليل فإن من الحكمة أن ينهض المرء من فراشه ، وأن ينشغل بشيء آخر من القراءة أو الحياكة بدلاً من أن يرقد يقظاً في فراشه .. فإن بلغ الأرق حداً خطيراً ، وجب استشارة الطبيب بالتأكيد .

* * *

كيف تنام الحيوانات ؟

قبل أن يأوى الثعلب إلى النوم تراه يحفر الأرض ويبدأ الدوران حول هذه البقعة ، في هذا الاتجاه أولاً ، ثم في الاتجاه المضاد ثانياً ، وقد جعل فمه يكاد يلمس طرف ذيله .. ويمثل هذا السلوك يعد الثعلب لنفسه فجوة صغيرة يرقد فيها ، ثم يجلس ، ثم يلف ذيله في اتجاه رأسه ، وأخيراً يستلقى راقداً ، ويكون الجزء العلوي من الجسم وكذلك الرأس ملتفين تجاه قاعدة الذيل .. وأخيراً يرفع الثعلب رأسه برهة قصيرة ثم يخفضها ثانية ، ويدفع بفمه نحو ذيله .. وهذا النوع من « طقوس النوم » التي وصفها عالم الحيوان « لايسلور هاستبرج » ، تحدث عند كثير من الحيوانات الأخرى كذلك .. ومن الواضح أن الحيوانات لا ترقد للنوم في أى مكان ، وإنما يبدو الأمر وكأنما تهيب نفسها للنوم بسلسلة من الأفعال المبدئية .. ولكل حيوان هنا طريقته الخاصة به ، والمكان المخصص للنوم .. فالثعالب والديبة تفضل البقع المحمية مثل الكهوف ، بينما تجد أن عجل البحر الناسك MONK SEAL قد اهتدى إلى حل مبتكر للمشكلة ، فهو ينام في كهوف على الواجهة البحرية فوق الصخور التي تكون من الارتفاع بما يضمن لها الجفاف والتي لا يمكن الدخول إليها إلا من تحت الماء ، وهنا يمكنه أن ينام في أمان من غير أن يزعجه شيء .

وأما القوارض فإنها تنسحب إلى أعشاشها لتنام - أعشاش تحفرها حيوانات الهامستر HAMSTER في الأرض أو تبنيها على الأشجار مثل السنجاب .. كذلك تنام بعض القرود الشبيهة بالإنسان فوق الأشجار ؛ ولكنها تتخير في كل ليلة مكاناً جديداً .. ومن المعلوم أن بعض الطيور المعينة مثل دجاج غينيا GUINEA FOWL تنسحب إلى (أشجار النوم ، الخاصة بها في المساء ، من أجل أن تقضى ليلاً كجزء من جماعة كبيرة .

وللحيوانات ، مثل بنى الإنسان ، أوضاع مفضلة عند النوم .. فالقطة تنام على جنبها إما ممتدة أو متكورة .. والكانجارو ينام على جنبه أيضاً .. بينما تتكور بعض الحيوانات الأخرى على بطونها (الأرانب ، الثعالب ، والخيول) .. والضبع ينام ووجهه إلى أسفل ، وقد تكور جسمه كله من طرف أنفه حتى ذيله .. والأسود من بين الحيوانات القلائل التي تفضل أن تنام على ظهورها ، وهذا هو ما تفعله الأرانب والذئبة في بعض الأحيان كذلك .. والفهد ينام في وضع معلق على فرع شجرة ، وقد تدلت سيقانه وذيله .. وأما الوضع الذي تفضله الخفايش والذي تتدلى فيه الرأس إلى أسفل ، فإنه وضع أكثر مدعاة للعجب .. وبالنسبة للفأر فهو حيوان ليلي يحصل على معظم نومه أثناء النهار .. وهناك حالة نوم عند الحيوانات تدعو للدهشة البالغة ، فالدولفين - وخاصة الذي يعيش في البحر الأسود - والذي يصل وزنه إلى أربعمئة رطل ، كشفت التسجيلات الكهربائية للمخ عن ظاهرة مدهشة ، فخلال فترة نومه التي تستغرق عادة من ثلاثين إلى ستين دقيقة ، نجد أن واحداً فقط من نصفي مخه تظهر فيه التسجيلات الكهربائية المرتبطة بالنوم ؛ بينما تصدر عن النصف الآخر ذلك النشاط الكهربائي للمخ المرتبط بحالة اليقظة ، ثم يتبادل نصف المخ دوريهما ، فيظهر النصف الذي كان يقظاً نشاطاً كهربائياً دالاً على النوم ؛ بينما تبدو على النصف الآخر علامات اليقظة ، ولم يحدث مطلقاً أن تمت ملاحظة النوم في كل من نصفي المخ عند الدولفين ! .

إنهم يسيرون أثناء النوم !

النوم عملية فسيولوجية لازمة للجسم ، وتختلف المدة التي يقضيها الإنسان في النوم من فرد إلى فرد ، وكذلك تختلف بالنسبة للسن ، فالمولود ينام معظم الليل والنهار ، وكلما تقدمت به السن قلّ النوم ، ويحتاج الشخص البالغ إلى حوالي ثمانى ساعات للنوم تقريباً .

وهناك نظريات عدة وضعت لتفسير فسيولوجية وطبيعة النوم ؛ ولكنها تتقابل كلها عند نقطة هامة وهو أن هناك أعصاباً تغذى مركز النوم والاستيقاظ ، الذى يقع فى منطقة فى المخ تسمى HYPO THALAMUS (تحت السريخ البصرى) .. والاضطرابات التى تحدث فى هذه المنطقة أثناء النوم ، أو النوم لفترات قصيرة ، تسبب إما زيادة مدة النوم أو الاستيقاظ أثناء النوم والسير خلاله ، أو النوم لفترات قصيرة أثناء تناول الطعام مثلاً أو أثناء قيادة السيارة - كلها اضطرابات تصيب مركز النوم والاستيقاظ . SLEEPING WAKING CENTER .

والمشى أثناء النوم - أو التجوال السباتى - SOMNAMBULISM ، مرض يحدث عادة فى صغار السن .. على أن نشاط المشى أثناء النوم يتفاوت تفاوتاً ملحوظاً من حيث شدته وطول فترته ، فهو فى أبسط صورته وأهونها قد يقتصر على أن يقعد الشخص فى سريره بعد أن كان مستلقياً ، وأن يغمغم قليلاً ببعض كلمات تكون غير مفهومة فى العادة ، ثم يعود فيستلقى على ظهره مباشرة لينام .. أما إن كانت الواقعة أطول ، وجدت الشخص ينهض من فراشه ، ويتجول فى أنحاء الغرفة ؛ بل وقد يرتدى ملابس الخروج ! وتكون عيناه مفتوحتين فى معظم الأحوال وقد ارتسمت تعابير جامدة على وجهه .

ومن الواضح أن الذى يمشى أثناء نومه تكون له القدرة على الرؤية أو الإبصار ، بدليل أنهم يتمكنون من تجنب الاصطدام بالأثاث أو غيره من

العقبات والحوائل .. كما يكون في وسعهم أن يجيبوا بكلمات ذات مقطع واحد للأسئلة البسيطة التي توجه إليهم .. وهم في أكثر الأحيان يعودون إلى الاستلقاء مرة ثانية في مكان آخر غير السرير .. ثم يشعرون بالدهشة الشديدة والتعجب عندما يستيقظون في الصباح فيجدون أنفسهم في هذا المكان الآخر .

على أن هناك فكرة شائعة غير صحيحة هي أن الذين يمشون أثناء نومهم يكون لهم وعى فائق بالأخطار ؛ ولكن الواقع غير ذلك ، وهو أن الحوادث تقع كثيراً لهم .. فقد حدث أن هوى بعض الذين يمشون أثناء النوم من النوافذ بعد أن حسبوها أبواباً فيما يبدو ! .

ومن الناس الذين يمشون أثناء النوم ، ويعلمون ذلك من أنفسهم ، من يتخذ الحيلة قبل أن ينام ، فيضعون دلواً من الماء البارد بجوار السرير ، أو يربطون طرفاً من حبل حول معصمهم والطرف الآخر في عمود السرير .. ولكن الذي يؤسف له أنه حتى هذه الإجراءات الصارمة لا تفيد على الدوام ، إذ نجد الشخص قد تمكن من تغادى الخوض في الدلو ، أو قد تمكن من فك الحبل الذي يشده إلى السرير أثناء نومه .

والمشى أثناء النوم يزداد بين الأطفال عنه في الكبار ؛ بل إنك لتستطيع أن تحدثه عن قصد بأن تمسك بيد طفل وهو في نوم عميق لتجعله ينهض ويقف على قدميه .

وربما كان المشى أثناء النوم له استعداد وراثي ؛ لأنه يشيع في أسر معينة .. والمعتاد أن هذا المشى أثناء النوم يتوقف من تلقاء ذاته عندما يكبر الأطفال ليدخلوا في الرشد .

وإذا استمر فلا بد أن يلجأ المريض إلى الطبيب ليكون تحت ملاحظته ويجد له العلاج المناسب .. وهو متاح .

* * *

الدوار في المواصلات .. لماذا ؟

الدوار عند ركوب السيارة أو القطار أو المركب في البر أو الطائرة ، يرجع سببه إلى اضطراب في القنوات شبه الدائرية داخل الأذن الداخلية .. ويلاحظ ذلك في الشباب كثيراً ، في حين أن الأطفال حديثي السن أو المسنين لا يعانون من هذه الظاهرة .. ولقد وجد أن حركة السائل داخل هذه القنوات تتأثر بالحركة المتغيرة ، كصعود السيارة وهبوطها ، أو كثرة انحناءات الطريق ، أو هياج موج البحر عند ركوب السفن ، أو المطبات الهوائية في الطائرة .. وعندما يحدث ذلك ، تتأثر حركة العينين فلا تستقر على وضع مما يجعل الصور المرئية متذبذبة كذلك .. ويتأثر الجهاز العصبي اللاإرادي ، فيعرق الشخص ، ويقل نبضه ، ثم تتأثر المعدة ويحدث الغثيان والقيء في بعض الحالات .. ويزداد هذا التأثير مع الإرهاق ، أو الاضطرابات النفسية ، على أن هذا يقل حدوثه تدريجياً بمرور الوقت ويتعود الشخص - كما هو الحال في البحارة الجدد أو سائقي السيارات - وإذا استمرت الحالة لفترة طويلة ، فيستحسن أن تؤخذ بعض الأقراص الطبية لذلك .

على أننا نلاحظ أنه في بعض الحالات يكفي مجرد إغماض العينين أو وضع نظارات سوداء لتقليل حدوث مثل هذا الدوار .

وكذلك تعاطى كميات قليلة من الطعام تكون سهلة الهضم .. وأهمها المواد النشوية أو السكرية ، يساعد على عدم حدوث مثل هذا الغثيان .

* * *

للرجال أيضاً .. دورة شهرية !

للطبيب الألماني ، فلهلم فليس ، نظرية تقول : إن كل إنسان له « دورة شهرية » ، .. في هذه الدورة تكون له قوة جسمية وعاطفية وعقلية .. وهذه الدورة لها أول وقمة وآخر .

فالدورة الجسمية طولها ٢٣ يوماً ، والدورة العاطفية طولها ٢٢ يوماً ، والدورة العقلية طولها ٣٣ يوماً .

وكثيراً ما تلاقت الدورات الحيوية بين بعض الناس ، فيتصرفون بصورة متشابهة وهناك حادثة مشهورة .. فقد توفيت نجمة سينمائية ألمانية هي وزوجها في حادث سيارة يوم ٢ أكتوبر عام ١٩٧٠ ، وعندما راجع الأطباء تاريخ ميلاد الزوجين وجدوا أن حادث الوفاة قد وقع عندما كانت الدورة الجسمية والعاطفية عند الزوجين في أحط درجاتها .. ومعنى ذلك أنهما تصرفا بصورة متشابهة في ذلك اليوم .. وربما كان التصرف هو الرغبة في الموت .. أو الانتحار !

أى أن هناك نوعاً من « الإيحاء الذاتى » ، لكل منهما ، هذا الإيحاء معناه أن لدى كل منهما رغبة فى أن يموت .

وفى عام ١٩٧٣ سقطت ١٥٦ طائرة مقاتلة تفائة صنعت فى أمريكا ويقودها طيارون ألمان ، وراح ضحيتها ٢٣ طياراً .. وقد أثبتت التحاليل لظروف الوفاة أن ١٣ من هؤلاء الطيارين كانت دورتهم الشهرية منخفضة جداً .

وفي اليابان يعرفون نظام « الدورة الحيوية » لسائقى التاكسى ؛ ولذلك فقد قرر « كوكوساى » صاحب أكبر عدد من التاكسيات أن يعطى السائق إجازة إذا كانت دورته الحيوية منخفضة .. وقد لاحظت سلطات الأمن اليابانية أن هذا قد أدى إلى نقص هائل فى حوادث السيارات .

وفي سويسرا اتبعوا هذا النظام فى مدينة زيورخ أيضاً .. ولذلك يكتبون على سيارة التاكسى أن السائق قد اقترب من الهبوط أو تجاوزه بقليل .. وفى ذلك تحذير للسائق نفسه وللركاب والسيارات الأخرى .. والنتيجة أن حوادث السيارات قد هبطت إلى النصف ! .

وهذه كلها محاولات لتفسير ما يحدث لبعض الناس فى ظروف متشابهة ، والسبب فى ذلك هو شىء ما فى داخل جسم الإنسان أو وظائفه أو أعصابه .

* * *

لعنة الفراغنة .. وهم أم حقيقة ؟

إن توت عنخ آمون هذا الملك الشاب ، ليست له أية قيمة تاريخية .. ربما لأنه كان حاكماً تافهاً .. وربما لأنه كان فى عصر ثورة مضادة على الملك إخناتون أول من نادى بالتوحيد والذي تزوج ابنته .. ولكن من المؤكد أن هذا الملك الشاب قد استمد أهميته الكبرى من أن مقبرته لم يمسه أحد من اللصوص .. فوصلت إلينا عبر ٣٥ قرناً سالمة كاملة .. وأن هذا الملك أيضاً هو مصدر « اللعنة الفرعونية » .. فكل الذين مسوه أو لمسوه طاردهم الموت ، واحداً بعد الآخر مسجلاً بذلك أعجب وأغرب ما عرف الإنسان من أنواع

العقاب .. والشئ الواضح هو أن هؤلاء الأربعة ماتوا .. والشئ الغامض هو أن الموت لأسباب نافهة جداً وظروف غير مفهومة .. وهذا الملك الكامل المقبرة والتابوت واللعنات قد حكم مصر تسع سنوات (١٣٥٨ - ١٣٤٩ ق.م) .. وقد كشف مقبرته إثنان من الإنجليز هما : كارتر واللورد كارنرفون .. أو على الأصح اكتشفها الأثرى هوارد كارتر بأموال اللورد كارنرفون الذى توفى فجأة وفى ظروف غريبة عجيبة .

هذا اللورد كان من الأغنياء .. وكان يحب ركوب الخيل وسباق السيارات ، إذ كان يقتنى عدداً كبيراً منها .. وفى إحدى رحلاته بألمانيا ، انقلبت سيارته ، وتحطمت ذراعه وكتفاه وساقاه ، وتشوه وجهه تماماً ، فدخل المستشفى وتم علاجه ؛ ولكن ضيقاً فى صدره ظل يخنقه مدى حياته ؛ ولذلك كان يهرب من برودة بريطانيا إلى دفء الجنوب .. واتجه إلى مصر عام ١٩٠٣ .

وفى ذلك الوقت كانت أعمال الحفر والتنقيب شائعة فى مصر .. وفى القاهرة قابله العالم الأثرى جاستون ماسبيرو مدير المتحف المصرى ، وقدمه لرجل التنقيب والأثرى الإنجليزى هوارد كارتر .

وكارتر هذا كان مهتماً بالآثار ورساماً أيضاً ويعيش فى مصر منذ عام ١٨٩٠ .. وقد صدر له كتاب بعنوان « خمس سنوات من الاكتشافات فى طيبة » .. وكان لديه إيمان قاطع بأن هناك قبراً خفياً .. هذا مجرد شعور ولكن ليس لديه أى دليل علمى على صدق هذا الإحساس الداخلى .

وقد عثر كارتر على أدوات وأشياء صغيرة تؤكد له أنه يقترب بسرعة من شئ كبير .. أو على حد تعبيره هو ، إننى كالذى يرى طيور الشاطئ .. والطيور واضحة .. ولكن الشاطئ ليس واضحاً .. أو كالذى يرى أغصاناً عائمة تؤكد له أنه يقترب من غابة هائلة ، .

لقد تأكد لدى كارتر أن شيئاً خطيراً سوف يتكشف أمامه .. ويتمويل من اللورد ، بدأت ست سنوات من العذاب والعرق واليأس والمآل .. ويوم ٦ نوفمبر عام ١٩٢٢ أبرق كارتر إلى اللورد يقول له : « أخيراً .. اكتشفت شيئاً رائعاً في وادي الملوك .. وقد أسدلت الغطاء على الأبواب والسرداب حتى تجيء أنت بنفسك لترى ، » .

وجاء اللورد إلى الأقصر يوم ٢٣ نوفمبر عام ١٩٢٢ ، وكانت ترافقه ابنته .. وتقدم كارتر .. وحطم الأختام والأبواب .. الواحد بعد الآخر .. حتى كانا على مسافة صغيرة من غرفة دفن الملك توت عنخ آمون .. وامتدت يده وأحدث في الحائط فتحة .. وأطل .. وخرج الهواء يحرك الشموع .. هواء يتطلق لأول مرة منذ ٣٥ قرناً .

وفي صوت هامس مرتعش سأله اللورد : ما الذي تراه ؟ .. وأجاب كارتر الذي أدخل رأسه في الفتحة الصغيرة : ما لم تراه عين منذ دفن الملك ! .

وأثوا للمقبرة بباب حديد من القاهرة .. وبدأ كارتر يرسم كل شيء ويصوره بمنتهى الدقة .. وتطوع متحف نيويورك وأرسل له عدداً من المصورين والرسامين والباحثين وعلماء اللغات والأطباء ، مساهمة في هذا الحدث الجليل .

واهتزت الدنيا كلها لهذا الكشف الرائع .. وجاءت ألوف الخطابات إلى المكتشف كارتر .. تطلب بعضها منه أن يرسل بعض تراب المقبرة إلى المعجبين في أوروبا وأستراليا .

وبرغم هذه الحفاوة من كل مكان ومن كل الناس ، فإن شيئاً في قلب كارتر كان يخفيه .. ولم يستطع أن يطلع أحداً عليه .. فقد وجد على أحد الأبواب عبارة تقول : « سوف يطوى الموت بجناحيه كل من يلق الملك ، ! » .

ولم يكدر كارتير يرى هذه العبارة حتى انزعج .. ولكن الحدث الجليل والكنز الدفين والشهرة والذهب ، شغلت الرجل عن هذا الإنذار المخيف .. فالتقط للعبارة صورة .. ثم مسحها بيديه .. فهو الوحيد الذي رأى والذي خاف .. وهو الذي أخفاها عن عيون العمال والمساعدين المصريين حتى لا يتوقفوا عن الحفر ! .

وقد عثر مرة ثانية على تحذير آخر منقوش على ظهر تمثال يقول : « أنا الذى أطرد لصوص المقبرة وألقى بهم فى جهنم هذه الصحراء .. إننى حامى توت عنخ آمون ، ا .

شئ عجيب .. تحذيران من مقبرة واحدة .. ولعنة سوف تحيق بمن يقترب ويقلق الملك .. أو يذهب إلى أبعد من تحريكه من نومته .

أما اللورد كارنرفون فقد كانت هذه « اللعنة » معروفة بالنسبة له سابقاً ، فقد كان خبيراً بشئون مصر القديمة .. وقد ذكره بعض الأصدقاء بها عندما كان فى إنجلترا يخطط لحماته الضخمة والأخيرة لىبحث عن قبر وكنوز ومومياء الفرعون توت عنخ آمون .. تلقى اللورد كارنرفون هذا التحذير عن طريق أحد الصوفيين المعروفين فى بريطانيا ، وهو الكونت « لى هامون » .. وكانت رسالة هامون تقول : « لا يدخل اللورد القبر .. الخطر فى المخالفة .. الإهمال يورث المرض .. لا شفاء .. الموت سيصيبه فى مصر ، ا .

وقد اهتم اللورد لاحقاً بالإنذار بحيث أنه قد استشار أحد قارئى الطالع مرتين ، والغريب فى الأمر أن قارئى الطالع كان يقول له كل مرة بأنه قد اطلع على مصيره من حيث أنه سيموت فى ظروف غامضة وشيكة .

ولكن اللورد لم يأبه بذلك كله .. وتابع رحلة الكشف .. وعندما أتى للأقصر كان الاعتقاد بين الجماعة أن خطراً سيحل به .. وقال أحد المساعدين:

« إننى مقتنع بأن اللورد إذا نزل إلى القبر فإن نهاية حياته تكون قد اقتربت ، ! .

وبعد شهرين من دخول اللورد المقبرة ، أصيب بالحمى المفاجئة .. وكان يرقد فى غرفته بفندق كونتننتال بالقاهرة .. وقال الأطباء : إن السبب هو أن فى وجهه جروحاً قديمة .. وقد أسال دماؤه وهو يحلق لحيته .. مما أدى إلى أن يصاب بالحمى .. وهو تفسير ساذج ! .. وكان اللورد يصرخ قائلاً : « النار فى جسمى ، .. وعندما يصاب بالهذيان يقول : « إننى أرى أناساً يدجرجوننى على رمال الصحراء .. ويعصرون النار فى فمى ، ! .

وجاء ابنه من الهند ليطمئن عليه ، فوجده فاقداً للوعى .. وفى الساعة الثانية إلا عشر دقائق ، جاءت الممرضة لتخبره بأن اللورد قد مات .

وذهب الابن ليرى أباه ، وانقطع التيار الكهربى فى الفندق .. وفى مدينة القاهرة كلها .. وفى اليوم التالى ، حاول أحد أن يجد تفسيراً لانقطاع التيار ؛ ولكن لا يوجد أى سبب معقول ! .

وقد قيل لاحقاً : إن وفاة اللورد كانت بسبب لدغة ناموسة ، أضعفته وسببت له التهاباً شديداً .

والغريب .. أن مومياء الفرعون الميت كان عليها علامة على الخد الأيسر ، فى نفس المكان الذى لدغت فيه الناموسة اللورد ! .

وفى نفس الوقت .. وفى مدينة لندن .. استيقظ أهل بيت اللورد على الكلب الوحيد لديهم يعوى ويصرخ .. ثم يقفز إلى سرير اللورد جثة هامدة ! .

وعندما تزاحم أهل الميت يرون ما الذى أصاب الكلب ، سقطت منضدة ضخمة على القطة السوداء التى يتفائلون بها ، فماتت فى لحظة واحدة ! .

وبعد ذلك حدثت وفاة أخرى بالفندق .. وقد توفى هذه المرة عالم الآثار الأمريكي « آرثر ميس » ، وهو أحد كبار خبراء الحفر الذي بعث به المتحف الأمريكي ، وكان يعاون كارتر في الحفر .. فقد شعر بالتعب فجأة ، ووقع في غيبوبة ، ومات قبل أن يستطيع أطباؤه أن يعرفوا سبب غيبوبته ! .

وتوالى الوفيات بعد ذلك بين علماء آثار مصر القديمة .. فقد حضر المليونير العالم « جورج جولد » ، إلى مصر حالما سمع بموت اللورد ، نظراً لأنه كان أحد أصدقائه الحميمين .. ثم زار قبر توت عنخ آمون .. وفي اليوم التالي أصيب بالحمى ومات بعد اثنتي عشرة ساعة من إصابته بها ! .

ومليونير أمريكي آخر اسمه « جيل ول » ، دُعي لكي يشاهد المقبرة ، وللأسف ، فقد مات بعد ذلك بفترة قصيرة بحمى غامضة .

أما طبيب الأشعة « أرشيبالد ريد » ، الذي قطع خيوط التابوت ليصور جثة الملك بأشعة إكس ، فقد شعر بالضعف فجأة ، فأرسل إلى إنجلترا حيث مات بعد أيام .

حتى إن سكرتير اللورد في البعثة ، المدعو « ريتشارد بتل » ، وجد ميتاً في فراشه بسبب أزمة قلبية .

وحتى عام ١٩٢٩ كان الثلاثة عشر شخصاً الذي دعوا ليوم الافتتاح قد ماتوا جميعاً .

وزوجة اللورد .. أيضاً .. توفيت عام ١٩٢٩ .. والسبب : أن خشرة غريبة جداً قد لسعتها ! .

أما سكرتير كارتر ، فقد توفى أيضاً في نفس اليوم .. ولما علم أبو السكرتير أنه قد مات ، قفز من الدور السابع ومات هو أيضاً ! .

وأثناء سير الجنازة تسلك طفل صغير بين أقدام المشيعين ولم يره أحد ،
فداسوه ومات ! .

وهناك أخ غير شقيق للورد كارنرفون ، توفي منتحراً ، بعد جنون مفاجئ
أصيب به ! .

ولم تتوقف اللعنة عند ذلك الحد ؛ بل امتدت بشكل زمني أطول مما اعتقد
الناس ، ففي عام ١٩٦٦ كان « محمد إبراهيم ، مدير الآثار في مصر يجهز
لإقامة معرض لكنوز توت عنخ آمون في باريس ، وبناء على طلب من
حكومته .. غير أنه احتج على هذا الطلب ، خاصة وأنه حلم بأنه سيقابل خطراً
أكيداً ، إذا غادرت كنوز الفرعون مصر .. وفي أحد الأيام ، غادر محمد
إبراهيم اجتماع عُقد لحسم المسألة وصدمة فجأة سيارة .. ومات لاحقاً ! .

وفي عام ١٩٧٢ ، وعندما تقرر أن يشحن قناع توت عنخ آمون الذهبي
إلى بريطانيا ليعرض هناك في أحد المعارض ، تجدد الحديث عن اللعنة ،
وكان مدير الآثار المصرية في ذلك الحين هو الدكتور « جمال محرز ، .. وقد
استلم منصبه خلفاً لسيئ الطالع المرحوم / محمد إبراهيم .. قال السيد محرز ،
وهو واحد من الذين لم يؤمنوا بلعنة الفراعنة : « إنني أرفض اللعنة وخرافتها
بشكل كامل ، خاصة لأنني قد تعاملت مع التوابيت والقبور ومومياء الفراعنة
أكثر من أي إنسان على وجه الأرض ، ومع ذلك فإنني مازلت على قيد
الحياة ، ووجودي هذا هو خير دليل على كذب الخرافة ، وعلى أن حوادث
الموت والانتحار التي ارتبطت بها كانت كلها مجرد مصادفة ، .

وفي يوم تنظيم نقل الكنوز من المتحف في مصر ، وكان مؤمناً عليها
بأكثر من خمسين مليوناً من الجنيهات ، توفي الدكتور / محرز في المساء ، عن

٥٢ عاماً ، والتشخيص : سكتة قلبية ! . ومع ذلك فقد تابع منظمو المعرض في بريطانيا إجراءات نقل الآثار ، وأرسلوا طائرة خاصة تابعة لسلاح الجو الملكي لتقوم بذلك .. وخلال السنوات الخمس التالية مات ستة من طاقم الطائرة المذكورة في ظروف غير طبيعية .

مثلاً : الملازم طيار «ريك لورى» والمهندس الجوى «كين باركنسون» ، كان كلاهما يتمتع بصحة ممتازة ولكن سرعان ما ماتا .. وقد قالت زوجة باركنسون : إن زوجها كان يصاب دائماً بنوبة قلبية سنوياً بعد رحلة نقل الآثار .. وكل نوبة كانت تصيبه في نفس الوقت من السنة .. وآخر نوبة كانت في عام ١٩٧٨ أودت بحياته وكان عمره لا يتجاوز خمسة وأربعين عاماً .. أما لورى ، وهو كبير الطيارين ، فقد مات قبل باركنسون بسنتين إثر إصابته بنوبة قلبية أيضاً .. وقالت زوجته : «إنها لعنة توت عنخ آمون التي قتلته» ! .. وكان لورى في الأربعين من العمر .

وخلال الرحلة المشؤومة تلك ، قام كبير الفنيين «آلان لاندسون» بضرب الصندوق الذى يحوى قناع توت عنخ آمون بقدمه ، وقال مازحاً : « لقد ركلت أعلى شيء فى العالم بقدمى ، .. وهذه القدم ، أو الرجل كلها ، ظلت كلها فى الجبس مكسورة لمدة خمسة أشهر .. فقد انكسر أحد السلالم التى كان يقف عليها فجأة وبدون سبب معقول ، مما أدى إلى كسر رجله بشكل خطير ! .

والملاح الجوى وهو الملازم الطيار «چيم ويب» ، فقد عقله بعد أن احترق منزله .

وقد كشف أحد المضيفين على الطائرة وهو الرقيب «بريان رنر فول» ،

التقاب عن أن أفراد الطاقم لعبوا الورق على غطاء التابوت ، وبعد ذلك تناوب الجميع الجلوس عليه وهم يضحكون ويستهزؤن ! .

والسؤال المطروح الآن : هل هناك تفسير منطقي لحالات الموت وسوء الطالع الغامضة التي أصابت أغلب الناس الذين لهم علاقة بآثار توت عنخ آمون ؟ .

هل هناك « لعنة » حقيقية ؟ .. وما معنى كلمة « لعنة » ؟ .. هل هي تعويذة سحرية ؟ .. هل هناك حروف يمكن تسليطها على الناس ؟ .. هل للحروف قوة على الأشياء والناس ؟ هل للحروف « خُدَام » ، كما يقول رجال الدين وعلماء الروح ؟ هل هؤلاء الخُدَام قوة غير إنسانية .. قوة شيطانية ؟ .. هل هناك سموم قد أودعها المصريون مقابرهم .. هذه السموم على شكل هواء قاتل .. أو على شكل تراب .. أو أن هناك معادن لها إشعاع مميت ؟ .. هل هناك طفيليات على جنث الموتى إذا لمسها إنسان .. مات ؟ .

ما هو بالضبط - ومن الناحية العلمية الطبية الكيمائية السحرية المقصود باللعنة الفرعونية ؟ .

للإجابة عن ذلك ، قام الصحفي الألماني « فيليب فاندنبرج » ، بدراسة اللعنة لعدة سنوات ، .. وأخيراً وبعد هذه السنوات .. أعطى فيليب هذا اقتراحين بتفسير اللعنة ، وذلك في كتابه (لعنة الفراعنة) .

وكان مما كتبه أن القبور الموجودة داخل الأهرامات كانت مرتعاً خصباً للبكتيريا .. وبعض أنواع هذه البكتيريا تكاثر مشكلاً سلاسل جديدة غير معروفة حافظت على قدرتها عبر القرون وحتى يومنا هذا .. كما أضاف فيليب بأن قدماء المصريين كانوا خبراء بعلم السموم .. وبعض السموم لا يلزم

ابتلاعها لتسبب القتل ؛ بل تكون مميتة أحياناً ، إذا لامست الجلد ، وغالباً ما كانت جدران القبور الداخلية تُدهن بمواد سامة تدخل في تركيب الدهان المستعمل داخل القبور التي كانت عادة تحفظ بشكل كثيف ضد تسرب الهواء .. ولهذا السبب كان سارقو القبور في الأزمان الغابرة يحفرون حفرة صغيرة في جوار الغرفة لتأمين دخول الهواء إليها قبل اقتحامها .

وقد طرح أغرب تفسير للجنة الفراعنة في عام ١٩٤٩ ، وطرحه عالم الذرة الأستاذ ، لويس بلجاريني ، فقد قال : إن من الممكن أن يكون قدماء المصريين قد استعملوا الإشعاع الذري لحماية أماكنهم المقدسة .. فيمكن أن تكون أرض المقابر مغطاة باليورانيوم أو أن الجدران قد زينت بصخور ذات نشاط إشعاعي .. ومن الغالب أن الصخور الحاوية للذهب واليورانيوم قد عثر عليها في مصر قبل ثلاثة آلاف عام .. إن إشعاع هذه الصخور يمكن أن يتسبب في قتل الإنسان .

هذا هو كل ما أُثير حول تلك اللعنة الفرعونية التي فتح بابها توت عنخ آمون .. وهو أمر عجيب حقاً ويدعو للدهشة .. ولكن الأعجب من ذلك كله أن هوارد كارتر الذي اكتشف المقبرة ، والذي رأى بنفسه التحذيرات واللعنات المكتوبة عليها ، لم يصب بأذى ؛ بل إنه قد توفى بشكل طبيعي عام ١٩٣٩ ! .

* * *

لعنة الفراعنة تطاردها بعد أربعين عاماً !!

كانت السيدة « جوديث بيكل » تراقب صديقتين لها في زيارة لمقبرة توت عنخ آمون بعد اكتشافها مباشرة على يد العالم الأثرى هوارد كارتر عام ١٩٢٢ في وادي الملوك بصعيد مصر .

قالت جوديث لصديقتيها : « هيا بنا نخرج من هنا .. فأنا خائفة ! » .. لكنها لم تستطع أن تخرج معهما .. فقد أحست أن يداً غامضة تجذبها للبقاء بالمقبرة .

منذ ذلك التاريخ لاحقت لعنة الفراعنة السيدة بيكل ، وامتدت إلى عائلتها وممتلكاتها ! .. كانت زيارتها لمقبرة توت عنخ آمون هي الذروة بالنسبة للرحلة التي قامت بها إلى مصر ، فقد كانت المقبرة تقريباً في نفس الحالة التي وجدها عليها هوارد كارتر .. مضت السيدة بيكل ومن معها يهبطن الدرج الحجري الذي كان يفصل عالم الأحياء عن عالم الموتى على مدى ٣٢٦٥ سنة .. وقد وجدت مومياء الملك في حجرة صغيرة .. وعلى ضوء مصباح الغاز الذي يضئ الحجرة أخذت تتطلع مأخوذة إلى تقاسيم وجه الفرعون الطفولية ، والتي يكشف عنها القناع الذهبي المطعم بالجواهر .

وقفت السيدات الثلاث ساكنات ، وقد استولت عليهن قوى غير مفهومة .. وفجأة .. صرخت إحدى السيدات عندما احتك خفاش مندفع بذراعها .. اندفعت الصديقتان هاربتين إلى ضوء الشمس المبهر خارج المقبرة .. لكن جوديث بيكل لم تتبعهما .. كانت تحرق كالمنومة في الوجه الذهبي للملك .. تقول السيدة بيكل وهي تستعيد نكري ذلك اليوم بعد أربعين عاماً : « كان لرؤية المقبرة على الطبيعة تأثيره العاطفي الرهيب على نفسي .. كنت أشعر في كياني وفي كل جسدي بهزة قوية .. وقد أحسست ساعتها أننا قد بددنا السلام الذي يرقد فيه جثمان الفرعون ، » .

عادت السيدة بيكل من القاهرة إلى بلدها ، وبدأ النحس يلازم حياتها ! .
بعد أسبوع من عودتها مرض والداها مرضاً خطيراً ، وكانا قبل ذلك في
خير صحة وعافية .. ثم ماتت والدتها .. وبعد أسبوع آخر مات كلب الأسرة
الأثير إلى نفسها .. ثم بعد أيام سرقت سيارتها .. وكذلك اقتحم اللصوص
منزلها وسرقوا جواهرها .

عندما تكابعت الأحداث المؤسفة والحزينة ، بدأت السيدة بيكل تربط بينها
وبين وجود بعض القطع التذكارية التي حملتها معها من مقبرة توت عنخ
أمون .. عدة أحجار من حجرة الدفن وبعض الخرز وقطع الصخر البلورى ..
جمعت هذا كله وألقت به فى النهر ! .. وجاءت النتيجة أقرب إلى المعجزة ..
لخمس سنوات تالية مضت حياتها ناعمة هنيئة .. لكن ، فى الذكرى الخامسة
لإلقاء الآثار فى النهر عاد النحس ليلازم حياتها مرة ثانية .

حادث تصادم خطير مع سيارتها .. وفاة والدها .. اشتعال النار فى
منزلها .. والغريب أنه وسط الحطام المتفحم لم تسلم سوى صورة ملونة كبيرة
لمقبرة توت عنخ أمون أرسلتها إحدى شركات البترول لزوجها على سبيل
الدعاية للشركة ! .

وتذكر السيدة بيكل إنه بعد هذا بسنوات قليلة ، وصلتها بالبريد إحدى
المجلات .. بمجرد أن لمست المجلة ، شعرت بوخز مؤلم ورهيب فى رأسها ..
أسرعت تقلب صفحات المجلة .. وعلى إحدى الصفحات ظهرت - تحتل
الصفحة بالكامل - صورة توت عنخ أمون يتفرس فيها بعينين محمقتين ،
فألقت المجلة بأكملها فى النار ! .. لكن هذا لم يمنع الأحداث المؤلمة من
أن تتواصل فى حياتها .

فبعد هذا مباشرة ، توفى اثنان من أصدقاء الأقارب على غير توقع ،
وخسرت خسارة فادحة فى نشاط مالى كانت تشارك فيه ، وأخذت صحتها فى
التدهور ، وراحت تشكو من آلام فى رأسها وبدنها ليس لها تفسير معقول .

فهل يمكن أن يكون تعاقب هذه الأحداث الغريبة قد جاء على سبيل

الصدفة ؟ !

يقول دكتور « ماردر » الأستاذ الفرنسى المتخصص فى التاريخ المصرى القديم : « أنا واثق تماماً من أن قدماء المصريين توصلوا إلى طريقة يستطيعون بها إشاعة جو ديناميكى حول المومياة ، بالاعتماد على الطقوس السحرية ، .

هذا بالإضافة إلى أنه فوق رأس توت عنخ آمون كُتبت هذه الجملة التى لها دلالتها.. والتى تقول : « تريد اسم الميت ، يبعث فيه الحياة مرة أخرى ، .

* * *

هل لعنة الفراعنة وراء فرق سفينة التيتانيك ؟ !

من أعجب الحوادث فى العصر الحديث ما أصاب السفينة « تيتانيك » ، TITANIC ، التى اصطدمت بأحد جبال الجليد العائمة ، فغرقت يوم ١٤ أبريل عام ١٩١٢ ، وكانت أجمل وأكبر وأروع وأسرع البواخر التى ابتدعها الإنسان ، واسمها يعنى المارد ، وقد بنتها شركة النجم الأبيض البريطانية ، وقد اصطدمت بجبل الجليد الذى شطرها إلى نصفين بعد ثلاثة أيام فقط من رحلتها الأولى إلى نيويورك ، فابتلعتها مياه الأطلنطى فى ثلاث ساعات .

وكانت تحمل ٣٢٠٠ راكباً مات منهم ١٥٠٠ ، كما كان بها ٤٠ طن بطاطس ، و ١٢ ألف زجاجة مياه معدنية ، و ١٧ ألف كيس بُن ، و ٣٥ ألف بيضة .. وكان بها مسرح وقاعة سينما وقاعات عديدة للطعام .. وقد بلغت حمولتها الكلية ٥٤ ألف طن .

وأعجب من ذلك كله أنها كانت تحمل مومياء فرعونية لواحدة من الكاهنات في عصر الملك اخناتون ، وكانت هذه المومياء في طريقها إلى أمريكا .. وكان قبطان الباخرة واسمه الكابتن (سميث) ، قد خاف على تابوت هذه الكاهنة فوضعه بالضبط وراء غرفة القيادة ، وكانت مومياء هذه الكاهنة قد عثروا عليها في أحد معابد تل العمارنة بالمنيا اسمه (معبد العيون) ، وكانت صاحبة المومياء تحمل تعويذة تحت رأسها مكتوباً عليها (انهض من سباتك يا أوزوريس ، فنظرة من عينيك تقضى على أعدائك الذين انتهكوا حرمتك المقدسة ، .

ولا أحد يعرف بالضبط لماذا كان كابتن السفينة مجنوناً قبل أن تغرق السفينة بيوم واحد ؟ .. ولا لماذا أصر على أن يقود هو السفينة ؟ .. وهل صحيح أن الكابتن كان مخموراً أو كان مجنوناً ؟ .. ولماذا راح يصرخ طوال الليل ويقول : الأشباح ! العفاريت ! .. إننى سيد هذه الجزيرة العائمة أفعل بها ما أشاء ؟ ! .. مع أن أحداً لم يكن يناقشه فى ذلك ، فهو سيد السفينة بلا جدال ، ثم إنه لا داعى مطلقاً لأن يتولى قيادة السفينة ، وكل شىء فيها وحولها هادئ تماماً ! .

لا بد أنها .. لعنة الفراعنة ! .

* * *

مكوك الفضاء .. يدمر طبقة الأوزون

منذ عقد من الزمان ، كان معظم الناس لا يدركون ما هي طبقة الأوزون ؛ لكن الوضع تغير الآن إلى حد أن الناس العاديين في سائر أنحاء العالم باتوا يتجادلون حول مختلف النظريات التي تحاول تفسير أسباب حدوث ثقب في الأوزون ، وأفضى القلق المرتبط بهذا الثقب ، إلى وضع أصبحت فيه إثارة الموضوع كافية لتسليط اهتمام كبير على الأشياء المسببة له ، وهو ما حدث مؤخراً في الولايات المتحدة حول برنامج مكوك الفضاء .

وبدأت القصة بإعلان العالمين الروسيين ، فاليري بورداكوف وفياتشسلاف فيلين ، منذ عدة سنوات أن رحلات مكوك الفضاء الأمريكية ، وصواريخ دلتا وتيتان الأمريكية ، واريان الفرنسية ، تدمر طبقة الأوزون .. وبموازاة ذلك ، كتب عالم الفضاء الروسي ألكسندر دوناييف ، قائلاً : « إن ٣٠٠ رحلة للمكوك سنوياً ستكون كارثة ، وستؤدي إلى تدمير طبقة الأوزون تدميراً كاملاً ، .. ولم يكن السوفييت وحدهم في انتقاد رحلات مكوك الفضاء ، فأخيراً حذرت السيدة ، هيلين كالديكوت ، إحدى أبرز أنصار السلام في الولايات المتحدة ، من رحلات مكوك الفضاء ، الذي يطلق كميات هائلة من الكيماويات السامة في كل ثانية منذ لحظة إطلاقه ، وقالت : « إن كل رحلة للمكوك تؤدي إلى تدمير ٢٥ ٪ من طبقة الأوزون ، وقد أدت رحلات المكوك حتى الآن إلى تدمير ١٠ ٪ من تلك الطبقة ، .

وفي مواجهة هذا القلق ، نظمت ندوة لخبراء الفضاء في الولايات المتحدة لتقييم الآثار البيئية لرحلات المكوك ، وخلصت لجنة خبراء الفضاء المنبثقة عن الندوة إلى أن التأثيرات الضارة بالأوزون الناجمة عن إطلاق الصواريخ ليست كبيرة مقارنة بتأثير الكيماويات الأخرى .. ومع ذلك ، أوصت اللجنة بضرورة استخدام وقود صواريخ نظيف في المستقبل .

ومع الأسف ، فإن هذا بعيد الاحتمال ؛ لأن القائمين على وكالة الفضاء الأمريكية ، ناسا ، يرفضون استخدام محركات الوقود السائل ، الأنظف ، في صواريخها لأنها أعلى تكلفة بكثير من محركات الوقود الجاف ! .

* * *

الأطباق الطائرة بين الحقيقة والخيال

يظن البعض أن ظاهرة الأطباق الطائرة ظاهرة حديثة أو أنها لم تظهر قبل القرن العشرين .. والحقيقة هي أنها قديمة قدم التاريخ .. فثمة إشارات واضحة لها في كتب الإغريق والرومان .. ويمكن التأكيد أن هذه الأطباق أو الصحنون التي تحلق في الجو ولا تلبث أن تختفي قد ظهرت في مختلف العصور وفي شتى البلدان .. إلا أنها تكررت وكثرت ظهورها في مدى السنوات الثلاثين التي أعقبت الحرب العالمية الثانية ، وذلك في أجواء مختلف الدول الأوروبية والأمريكية .. وبخاصة الولايات المتحدة .. وظهرت أيضاً في مصر ! .

وظهرت الأطباق الطائرة في هذه الفترة بأشكال عديدة مختلفة .. وهبط بعضها إلى الأرض وجثم على سطحها وذلك على مرأى من بنى البشر ، فكانت اللقاءات الصامتة .. وتميزت بعض هذه اللقاءات بظهور مخلوقات غريبة عجيبة فكانت اللقاءات الحية .. وأقدمت تلك المخلوقات الغريبة العجيبة على مخاطبة بنى البشر في حالات قليلة نادرة ، فكانت اللقاءات الحية الناطقة .. وكان لهذه اللقاءات أبلغ الأثر حينما وقعت .

وقد أدت إلى وقف التيار الكهربى في المنطقة حيناً .. وإلى تعطيل الراديو والسيارات والطائرات حيناً آخر .. وأدت في بعض الحالات إلى إيقاع الأذى

البالغ في الأفراد الذين واجهوا تلك المخلوقات الغريبة أو سمعوها وهي تتكلم ،
ورأوها وهي تشير .. وأدت إلى موتهم في أكثر من حالة .

كما اختطفت هذه المخلوقات بعض الناس ، في أطباقهم الطائرة ، وأجرت
عليهم بعض الاختبارات ، ثم أعادتهم مرة أخرى إلى الأرض ! .

لا عجب إذن أن ساد الاعتقاد بين العامة وبعض الخاصة أن تلك
المخلوقات العجيبة إنما هي من سكان الكواكب الأخرى النائية المنتشرة في
الفضاء الخارجي ، وأنها تنتمي إلى حضارة بالغة الرقى وتتفوق على حضارتنا
تفوقاً مطلقاً ، وأن الأطباق الطائرة ما هي إلا سفن الفضاء التي صنعتها تلك
المخلوقات وقطعت بها تلك المسافات الشاسعة حتى وصلت الكرة الأرضية ..
وأجرى معهد « جالوب » الأمريكي إحصاءً شاملاً تبين فيه أن ما لا يقل عن
١١ ٪ من مجموع الأمريكيين شاهدوا الأطباق الطائرة وهي تحلق في الجو ..
أما عدد الأطباق الطائرة التي ظهرت في أجواء الكرة الأرضية فقد بلغ عددها
نحو ٣ ملايين خلال خمسة وعشرين سنة ، بين عامي ١٩٤٥ - ١٩٧٠ .

ومن طريف ما يذكر أن الأطباق الطائرة لا تعرف بهذا الاسم FLYING
SAUCER حالياً إلا في استراليا وأمريكا الجنوبية وبعض دول أوروبا وبعض دول
آسيا .. وهي تسمى « المنجل الطائر » في الاتحاد السوفيتي (السابق) ،
وبعض البلدان التي تدور في فلكه .. أما في الولايات المتحدة وسائر الدول
الباقية فتعرف فيها باسم « الأجرام الطائرة المجهولة الهوية » ، UNIDENTIFIED
FLYING OBJECTS .. أو إن شئت الاختصار « يوفو » ، UFO .

فقد حل هذا الاسم في الولايات المتحدة محل اسم الأطباق الطائرة
عام ١٩٥٣ ، وذلك لدى ظهور التقرير الوافي المستفيض الذي وضعت هيئة
البحث الأولى التي كُلفت بدراسة الظاهرة دراسة علمية .

أما الباحث المباشر على تشكيل تلك الهيئة فهو ظهور الأطباق الطائرة بكثرة ، واكتشاف التوافق بين ظهورها وبين إشارات ظهرت على شاشة الرادار فى واشنطن العاصمة ، وذلك فى شهر يولية عام ١٩٥٢ .. وقد ضمت الهيئة عدداً لا يستهان به من المهندسين وعلماء الفيزياء وخبراء الأرصاد الجوية ، وكانت برئاسة « روبرتسون » عالم الفيزياء المعروف آنذاك .. أما الجهة الحكومية التى تولت تنظيم تلك الهيئة ورعايتها فلم تكن سوى وكالة المخابرات الأمريكية (CIA) .

وظهر تقرير الهيئة - بعد تكتم شديد - وأثبت أن ٩٠% مما رأى الناس من أطباق طائرة لم يكن أطباقاً طائرة من قريب ولا من بعيد بل لم يكن سوى ظواهر جوية ، أو ظواهر أخرى فلكية ، التبس أمرها على من رآها فبدت لهم كالصحن الطائرة .. هذا إن لم تكن من نسج خيالهم وهمهم .. أو محكم ابتكار العابثين وخداعهم .

ولكن التقرير أقر فى الوقت نفسه بأن ١٠% مما رأى الناس من أطباق كان بالفعل أطباق طائرة ، أو كما سماها التقرير « يوفو ، UFO .. أى أجراماً طائرة مجهولة الهوية .

وجاء عقد الستينات ، وكلفت السلطات الأمريكية المعنية (سلاح الجو) هيئة علمية ثانية شابتهت الأولى من حيث أعضائها ، ومن حيث التقرير الذى اختتمت به أعمالها .

ثم كانت المفاجأة الكبرى .. فقد أجمع اثنان من كبار العلماء على أن بعض التقارير الموثوق بأصحابها تدل على أن مخلوقات من الفضاء الخارجى تزورنا بين حين وحين .. وأن الأطباق الطائرة إنما هى سفن الفضاء التى تأتى بتلك المخلوقات من أقاصى الفضاء للقيام بتلك الزيارات .

واعترف العالمان في الوقت نفسه أن هذا الوصف لا ينطبق إلا على القلة النادرة من الأطباق الطائرة ، نحو ١٠ ٪ مما يرى الناس منها ، أو أقل من ذلك .

أما العالمان اللذان صرحا بذلك فكان العالم الفلكي « ج. ألن هانيك » من جامعة نورث وسترن .. والعالم « جيمس ماكدونالد » ، الخبير بالأرصاد الجوية ، من جامعة أريزونا .. وقد ظهر تصريحهما في أواسط الستينات .. وكان له أثر القنبلة في الأوساط العلمية .

وما أسرع ما شكلت هيئة علمية أخرى عام ١٩٦٨ برعاية سلاح الجو الأمريكي .. وضمت تلك الهيئة فريقاً من علماء الفيزياء والفلك والأرصاد الجوية ، واشتهرت هي وتقريرها الخارجي باسم رئيسها « كوندون » ، CONDON .. أما النتيجة التي توصلت إليها هذه اللجنة فكانت سلبية .. فقد نفى تقرير كوندون نفياً قاطعاً أية صلة لظاهرة الأطباق الطائرة بالفضاء الخارجي .. وأكد كوندون عدم وجود أية حاجة لمزيد من دراسات أو أبحاث في هذا الصدد .

وكان لهذا الموقف أثره البالغ .. وحسبك أن سلاح الجو في الولايات المتحدة أوقف العمل (عام ١٩٦٩) في مشروعه الضخم .. مشروع الكتاب الأزرق الذي كان قد بدأه عام ١٩٤٨ .

ويذهب كوندون وأمثاله إلى أن البعد الهائل الذي يفصل بيننا وبين أقرب الكواكب ، التي يمكن أن تكون مأهولة ، هو الذي يجعل الحديث عن صلة الأطباق الطائرة بسكان الكواكب الأخرى حديث خرافة وهذيان .. إذ تحتاج سفن الفضاء أو الأطباق الطائرة إلى ١٠٠ سنة للقيام برحلة واحدة في ذلك الكوكب إلى الكرة الأرضية .. هذا إذا افترضنا جدلاً أن سرعة تلك السفينة تبلغ ٧٠ مليون ميل في الساعة الواحدة .

أما أعجب وأحدث التفسيرات التي قُدمت حول تلك الظاهرة ، فهو ذلك التفسير الذي ظهر في أحد الكتب التي ظهرت مؤخراً بالعربية ، والذي يدعى أن الأطباق الطائرة تتبعث ، أو تطلق - كلها - من مثلث برمودا الموجود بالمحيط الأطلنطي ، ومن قاعدة خفية تحت مياهه ، لا يراها أحد ، وأن تلك المخلوقات التي توجد بتلك الأطباق إنما هي مخلوقات بشرية ، أي أناس مثلنا جميعاً ، رجال ونساء ! .

ومهما يكن من أمر ، ومهما قُدم من فروض وتفسيرات ، فما يزال لغز الأطباق الطائرة يحير الناس والعلماء على حدٍ سواء ، خاصة ، وأنها ما تزال تُشاهد في السماء حتى الآن ، في سنوات التسعينات .

* * *

برمودا .. المثلث الملعون !

في الساعة الثانية من بعد ظهر يوم الخامس من ديسمبر عام ١٩٤٥ ، غادرت خمس قاذفات تابعة لسلاح البحرية الأمريكية إحدى القواعد في طلعة تدريبية وكان الجو صحواً. وبعد قليل أفاد الطيارون بأن أجهزتهم لا تعمل بشكل طبيعي دون معرفة سبب لذلك ، كما أنه - وهو الأهم - كانت البوصلة الملاحية التي تساهم بشكل فعال في قيادة الطائرة تتحرك بشكل عشوائي ، وبعد ساعتين من الإقلاع انقطعت جميع الاتصالات مع الطائرات، وبعد ذلك أقلعت طائرة من طراز (مارتين) بشكل فوري للبحث عن الطائرات المفقودة ، وبعد عشرين دقيقة انقطع الاتصال معها ، ولم يعثر لاحقاً على أي أثر لهذه الطائرات الست ولا الرجال السبع والعشرين الذين كانوا على متنها ، وكأن الطائرات ومن كان عليها قد تلاشوا في الهواء دون أثر ! .

هذا وقد أضافت هذه الكارثة اصطلاحاً جديداً في اللغة الانجليزية هو (مثلث برمودا) ، والمصطلح يدل على المنطقة التي اختفى فيها ما اختفى من الطائرات أولاً والسفن لاحقاً .

لقد كان هذا الحادث أول حادث غريب في هذه المنطقة ، وقد طرحت نظرية القوى المغناطيسية المجهولة نظراً لأن أجهزة القياس والبوصلة الملاحية قد تعطلت عن العمل وتأثرت بحقول غريبة غير معروفة .. والحقيقة أن اختفاء الطائرات لم يكن أكبر كارثة تحصل في مثلث برمودا ، فقد اختفت أيضاً الناقلات الأمريكية التابعة لسلاح البحرية الأمريكية ووزنها أكثر من ١٩٠٠٠ طن ، وكان يطلق عليها اسم « السيكلوب » .

لقد كانت السيكلوب تلك في طريقها بحراً بين (بريادوس) و (نورفولك) في فرجينيا ، وكان ذلك في عام ١٩١٨ ، وقد تلاشت فجأة مع طاقمها البالغ عدده ٣٠٩ شخصاً دون أى إشارة استغاثة أو حتى دون آثار حطام مهما كانت صغيرة ! .

ومنذ عام ١٩٤٥ دخل مثلث برمودا عالم الأساطير والألغاز الذي حير العلماء والبشر على السواء ، وقد سمّاه البعض بعدها (مثلث الشيطان) أو (مثلث الموت) أو (مقبرة الأطلنطي) .. إلخ .. من تلك الأسماء التي تشير إلى شيء غامض وقاتل .

وهذه طائفة من أشهر الحوادث - أو الكوارث - التي وقعت في مثلث برمودا :

- عام ١٩٤٧ : طائرة (C-45) تختفى على بعد ١٥٠ كم من المثلث .

- عام ١٩٤٨ : طائرة (تيودور ٤) ذات أربعة محركات تفقد مع ٣١ شخصاً على متنها .

- عام ١٩٤٨ : طائرة من طراز (DC-3) تخطى مع ٣٢ من ركابها وطاقمها دون أثر .

- عام ١٩٤٩ : ثانی طائرة (تيودور ٤) تخطى دون أثر .

- عام ١٩٥٠ : فقدان الطائرة الأمريكية العملاقة (جلوب ماستر) التابعة لسلاح الجو .

- عام ١٩٥٠ : سفينة الشحن الأمريكية (ساندراس ٥٥) طولها أكثر من مائة متر تغرق دون أثر .

- عام ١٩٥٢ : طائرة النقل البريطانية (يورك) تخطى مع ٣٣ شخصاً كانوا على متنها .

- عام ١٩٥٤ : طائرة برمائية (لوكهيد) أمريكية تخطى مع ٤٢ شخصاً كانوا على متنها .

- عام ١٩٥٦ : طائرة برمائية أمريكية (مارتن P5M) تخطى مع طاقم مؤلف من عشرة أشخاص .

- عام ١٩٦٢ : طائرة تزويد بالوقود من طراز (KP-50) تابعة لسلاح الجو الأمريكي تخطى .

- عام ١٩٦٣ : سفينة شحن أمريكية هي (مارين سفار كوين) طولها نحو ١٣٠ متراً تخطى مع طاقمها كله ، دون إشارات استغاثة أو حتى حطام .

- عام ١٩٧٠ : اختفاء الطائرة الفرنسية الشاحنة (ميلتون ياتريدس) .

- عام ١٩٧٣ : اختفاء الشاحنة الألمانية (أنيتا) ووزنها ٢٠٠٠٠ طن تخطى مع طاقمها البالغ عدده ٣٢ شخصاً .

وليس ذلك حصراً لكل تلك الكوارث التي حدثت ؛ ولكنه غيظ من
فيض .

فما هو التفسير العلمي لتلك الظاهرة ؟ .. وأين تذهب هذه الطائرات وتلك
السفن التي لا يظهر لها أى حطام ؟ .

حتى الآن .. لم يكتشف سر مثلث برمودا .. ولكن هناك فروض شبه
علمية أثبتت حول الموضوع ، مثل : وجود ثقوب سوداء بهذه المنطقة متناهية
الصغر .. دوامات مائية هائلة .. انحناء في الزمان .. أجسام طائرة مجهولة
تجمع عينات أرضية وقد اختارت تلك البقعة من الأرض ، تماماً ، كما يختار
باحث ما موقعا لجمع عيناته الإحصائية .. وأخيراً سكان قارة (أتلانيس)
المفقودة مازالوا يمارسون قواهم العجيبة في تلك المنطقة ، ومن الأعماق ! .

ومن بين النظريات التي طُرحت في الكتب حول ذلك ، أن الأدوات
والأجهزة والبوصلة الملاحية ، كل هذه كانت لا تعمل بشكل طبيعي بسبب
الكريستال الشمسي الذي كان يمد قارة أتلانيس سابقاً بالطاقة ، وهو حالياً قابع
في قاع المحيط تحت تلك المنطقة .

وبرغم كل ذلك .. فإن اللغز يبقى دون حل ! .

أما موقع المثلث فهو في المحيط الأطلنطي إلى الشمال الشرقي من خليج
المكسيك ، عند درجة ٢٥ر٤٠ في خطوط العرض .. ودرجة ٨٥ر٥٥ في
خطوط الطول .. وتقع رءوس هذا المثلث في جزيرة برمودا شمالاً ، ومدينة
ميامي بولاية فلوريدا الأمريكية في الجنوب الغربي ، وبورت ريكو في الجنوب
الشرقي .. وتبلغ مساحة المثلث ٧٧٠ ألف كيلومتر مربع .

* * *

تأثير الشمس على حياة البشر

وجه الشمس لا يكون صافياً على الدوام ؛ بل تنتشر عليه - كحب الشباب - بقع سوداء ذات نشاط أكثر عنفاً ، ذات طبيعة عصبية ، تهيج وتلتهب من وقت لآخر .. هذه البقع الشمسية تكون الواحدة منها فى حجم أرضنا .. وعندما تثار هذه البقع الشمسية ، تتولد منها العواصف المغناطيسية التى تهدد غلافنا الجوى .

هذه العواصف المغناطيسية القادمة من الشمس ، هى المسؤولة عن اختلال الاستقبال الإذاعى والتليفزيونى ، والاضطراب الكبير فى الطقس .. كما أن نشاط البقع الشمسية يزيد احتمال الأعاصير والزوابع فوق المحيطات .

ورغم أن المتابعة العلمية اليومية لنشاط هذه البقع يجعلها تبدو وكأنها ذات طبيعة عشوائية ، تسير بلا نظام يحكمها ، فقد استطاع العالم الفلكى ، وليم هرشل ، فى عام ١٨٠١ ، أن يصل إلى اكتشاف القانون الذى يحكمها ، فقد وجد أن نشاط البقع الشمسية يتبع دورة تتكرر كل ١١ سنة .

وقد فتح هذا الاكتشاف أبواب البحث أمام عدد من العلماء ، فوجدوا أن هذه الدورة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بكثير من مظاهر حياتنا ، فتؤثر على مستوى الماء فى بحيرة فيكتوريا ، وعدد جبال الثلج العائمة فى البحار ، واشتداد الجفاف والقحط فى الهند ، ومدى جودة محصول الكروم .. وغير ذلك .. ولكن .. ما هو تأثير هذه البقع الشمسية على البشر ؟ .

عندما انتشر وباء الطاعون فى انجلترا عام ١٦٦٥ ، سجلت الأرصاد الفلكية أعلى نشاط مكثف للبقع الشمسية .. ولاحظ العالم تشييفسكى أن أخطر الأوبئة : الطاعون والدفتريا والكوليرا فى أوربا ، والتيفود فى روسيا ، والحصبة الوبائية فى شيكاغو ، كلها حدثت عند أوج النشاط الشمسى الذى يحدث كل

١١ سنة .. كما تحدث تغييرات في نسبة الزلازل الموجود بالدم عند الرجال ،
والمعروف أن هذه النسبة ثابتة دائماً .

وقد قام العلماء السوفييت بتجارب حول أثر النشاط الشمسي على الدم ،
واقترضوا هذا إجراء ١٢٠ ألف اختبار على نزلاء مصحات البحر الأسود لقياس
عدد الخلايا الليمفاوية في الدم ، وهي خلايا صغيرة تشكل ما بين ٢٠ إلى ٢٥
في المائة من الكرات البيضاء عند الإنسان ، .. وجدوا أن النشاط الشمسي
المكثف يهبط بنسبة هذه الخلايا عن معدلها الطبيعي .. وقد لاحظوا أنه أثناء
النشاط الكبير للبقع الشمسية في عامي ١٩٥٦ ، ١٩٥٧ ، تضاعف عدد
المرضى الذين يعانون من أمراض تعود إلى نقص الخلايا الليمفاوية .

وهناك - علاوة على ما سبق - العديد من الأمراض التي تتأثر مباشرة
بالاضطرابات المغناطيسية التي يسببها نشاط البقع الشمسية ، منها مرض
الجلطة والتدرن الرئوي .

وفي ١٧ مايو ١٩٥٩ ، حدثت ثلاثة انفجارات شمسية عنيفة ، وفي اليوم
التالي دخل إلى مستشفى البحر الأسود عشرون مريضاً يعانون من أزمة قلبية
حادة .. هذا مع العلم بأن المعدل الطبيعي اليومي لمثل هذا المرض لا يزيد
على حالتين في اليوم ! .

كما وجد اثنان من كبار أطباء القلب الفرنسيين صلة قوية بين النشاط
الشمسي وهبوط القلب الناتج عن الجلطة .. وقد أثبتنا أن الإشعاعات التي تنتج
عن النشاط الشمسي تساعد على تكوين الجلطة بالقرب من الجلد ، وأن هذه
الجلطات هي التي تؤدي إلى الانسدادات المميتة في الشريان التاجي .

والثابت من هذا كله أن الكثير من وظائف الجسم تتأثر بالتغيرات التي
تحدثها الشمس في المجال المغناطيسي للأرض .. وهذا يجعلنا نتوقع أن يكون

التأثير الأكبر منصباً على الجهاز العصبى ، لاعتماده فى عمله أساساً على نظام خاص من المنبهات والمثيرات الكهربائية .

وقد أظهرت الدراسات التى أجريت على حوادث المرور فى روسيا وألمانيا ، أنها تتزايد إلى أربعة أضعاف معدلها الطبيعى فى اليوم التالى للانفجارات الشمسية .

كما أن دراسة أجريت على حوالى ٣٠ ألف مريض فى إحدى المستشفيات العصبية بنيويورك ، كشفت عن زيادة ملحوظة فى حالات المرض فى الأيام التى يُعلن فى المرصد الفلكى عن نشاط متزايد للبقع الشمسية ! .

* * *

ضربة الشمس

ضربات الشمس - ويُستحسن أن تسمى ضربات الحر - هى عبارة عن مرض يصيب الإنسان إذا تعرض لدرجة حرارة عالية ، ولم يكيف الجسم نفسه لهذا التغير الحرارى ، وذلك لخلل فى مراكز المخ التى تسيطر على تنظيم حرارة الجسم وجعلها فى المستوى الطبيعى - حوالى ٣٧ درجة مئوية - وكذلك لخلل فى الغدد العرقية ، فلا يعرق الجسم كالمعتاد عند التعرض لدرجة حرارة مرتفعة ؛ لأن العرق من أهم الأسباب التى تلتف من حرارة الجسم عندما يتبخر .

لذا نرى المصاب بضربة الشمس ترتفع حرارة جسمه وربما وصلت إلى ٤٠ - ٤١ درجة مئوية وجلده جاف ساخن محققن ؛ لأن الحرارة تتجمع داخل الجسم ، ويصحب ذلك اضطرابات فى الجهاز العصبى ، منها الهذيان والدوار والصداع الشديد ، وربما قىء شديد فى بعض الحالات ، ثم عدم الاستقرار

وعدم التوازن ، ثم فى بعض الحالات الشديدة تحدث تشنجات شديدة مع غيبوبة .. وإذا لم يسعف المريض بسرعة وطالت الغيبوبة ، ربما أودت بحياته .. وينصح الأطباء هؤلاء الذين لا يعرقون كثيراً ألا يتعرضوا لدرجات الحرارة المرتفعة ويبتعدوا ما أمكن عن التعرض للشمس خصوصاً وقت الظهيرة ، ويقللوا من العمل فى شدة الحر عندما تكون درجة الرطوبة مرتفعة ، ويلبسوا ملابس فاتحة الألوان واسعة ، ويلطفوا رءوسهم أو أجسادهم بماء بارد من آن لآخر ، إذا شعروا بارتفاع فى درجة الحرارة .

وإذا أصيب أى فرد بضربة شمس ، وأغمى عليه ، لا بد من نقله بسرعة إلى المستشفى حتى لا يضيع الوقت ، فربما لقي حتفه من جراء ذلك ، أو فى بعض الحالات إذا قدر للمريض أن يحيا فيتخلف عن ذلك مضاعفات شديدة منها الشلل النصفى أو تأثر المخيخ ، مما يجعل المريض لا يمكنه التوازن عند السير أو عند القيام بأى عمل عضلى .

وينصح الأطباء أيضاً ربات البيوت ألا يتعرضن لحرارة المطبخ لمدة طويلة فى الصيف ، خاصة ، إذا لاحظت الواحدة منهن أنها لا تعرق .

* * *

شجرة الرجولة السحرية

من المعروف أن الكثيرين من الرجال معرضون لفقدان قواهم الجنسية نتيجة الإصابة بمرض عضوى ، كمرض السكر مثلاً ، أو بآفة نفسية مستعصية .

ومن المعروف أيضاً أن معالجة مثل هذه الحالات صعبة للغاية إن لم نقل متعذرة .. فالعقاقير الكيماوية التى توصف لعلاجها لا تفى بالغرض فى الغالب ، ولا تخلو من آثار جانبية خطيرة فى الغالب أيضاً .

لا عجب إذن أن شاع بين عامة الناس ، ومنذ أقدم الأزمنة ، ذكر أشجار
وخضر معينة قالوا إنها تساعد الرجال على استرداد قواهم .

إلا أن العلماء لم يجدوا في تلك النباتات الشعبية وأمثالها ما يثبت الآثار
المزعومة التي نسبتها إليها العامة .. ولكن العلماء لم ينفوا إمكانية وجود هذه
النباتات .. فمملكة النبات الواسعة تشمل فيما تشمل الكثير مما هو غنى
بالفيتامينات .. والكثير مما هو غنى بالأملاح المعدنية ، كالحديد
والكالسيوم .. إلخ .. ولا بد أنها تشمل أيضاً ما هو غنى بالهرمونات الجنسية
الكفيلة باسترداد الرجال لقواهم المفقودة .

وبالفعل صدرت عدة تقارير علمية وطبية من كندا ذات أهمية وخطورة ،
فهي تتحدث عن شجرة أفريقية استوائية اسمها « يوهيمبي » ، YOHIMBE ،
وتؤكد أن عصارتها « يوهمباين » ، YOHIMBINE ذات أثر فعال في رد الكفاءة
الجنسية إلى من فقدتها من الرجال ! .

وما كانت التقارير لتؤكد ذلك لولا التجارب العلمية التي أجراها العالم
« ألفارو موراليس » ، أخصائي المجارى البولية ، وأعوانه من الباحثين العاملين
في جامعة كوينز ، بولاية أونتاريو في كندا .

حصر هؤلاء العلماء تجاربهم في ٢٣ رجلاً من الذين أفقدتهم الأمراض
العضوية (لا النفسية) قواهم الجنسية ، وحرمتهم وحرمت زوجاتهم أيضاً نعمة
الإنجاب التي بدونها تفقد الحياة الكثير من رونقها .

وراحوا يرقبون أثر عصارة اليوهمباين فيهم .. وقد أعطوهم هذه العصارة
حقناً لمدة تتراوح بين ٨ - ١٠ أسابيع ، ثم فحصوهم .. فوجدوا أن تحسناً كبيراً
قد ظهر على عشرة منهم .. فقد أصبح هؤلاء قادرين على الإخصاب ، بكفاءة
وشدة تامة .. واستطاعوا الحفاظ على هذه الكفاءة والشدة حتى النهاية ..

أما الباقيون (١٣ رجلاً) فكان تحسينهم محدوداً ، ولعل ذلك يُعزى إلى كون المادة التي حقنوا بها لم تكن عصارة شجرة اليوهيمبي الطبيعية ، وإنما البديل الكيماوى الذى استحضروه وصنعوه فى المختبرات .

ومهما يكن من أمر .. فقد وجد العلماء الكنديون فى نتائج تجاربهم الأولية هذه ما يشجعهم على القيام بتجارب أخرى واسعة وبالغة الدقة .

أما كيف تُحدث هذه العصارة الأثر الذى تحدثه فلغز مازال العلم حائراً إزاءه .. فالعلماء على علم بأن عصارة اليوهيمباين هذه تؤثر فى إفراز الإدرينالين عند نهايات الأعصاب وفى أنحاء شتى من الجسم .. ولكنهم يجهلون حتى الآن ما إذا كان أثرها إيجابياً يضاعف إفراز الإدرينالين أم سلبياً يحد من ذلك الإفراز أو يكبحه .

* * *

الصلع .. هل هو وراثى أم مرض ؟

إن ظاهرة سقوط الشعر أو الصلع عند الذكور ، هى ظاهرة فسيولوجية طبيعية وليست مرضية ، ويبدأ حدوثها عند البلوغ ، فتحدث فى هذه السن عند البعض فى شكل تراجع خط الشعر على جانبى الجبين ، وتزيد هذه الظاهرة ، وتؤدى فى النهاية إلى الصلع المبكر عند البعض ، أو المتأخر ، أو غير الكامل عند البعض الآخر .

وقد وجد أن حوالى ٣٠ ٪ من الذكور تظهر فيهم بدايات الصلع ما بين السابعة عشرة والعشرين ، وحوالى ٥٠ ٪ من الرجال تكون فيهم هذه الظاهرة عند سن الخمسين .

ومع انتشار هذه الظاهرة بين الرجال ، نجد هناك أن البعض لا يصاب بالصلع ، كما أن بعض الأجناس ، كالأجناس الشرقية لا تتأثر بهذه الظاهرة ، وهذا راجع إلى عوامل الوراثة والجنس .. ولو أردنا أن نخوض في معرفة أسباب الصلع ، فليس هناك تعبير أصدق من هذه الجملة ، إن هذا يحدث لك كلما تقدمت في السن ؛ لأنه موجود في العائلة ، .. لذلك فإن العامل أو السبب الأساسي في الصلع ، هو العامل الوراثي حيث أنه يلاحظ في عائلات ، ولا يلاحظ في أخرى ، كما أنه لا يحدث في بعض المناطق مثل الأجناس الشرقية كما سلف .

والعامل الثاني في حدوث الصلع هو الهرمون الذكري ، الأندروجين ، ANDROGEN إلا أنه يجب أن يكون هناك أساس وراثي أو استعداد وراثي لحدوث الصلع .. حيث أن الصلع لا يحدث إلا في بعض الذكور ، كما أنه لا يحدث في النساء إلا إذا وجد الهرمون الذكري بنسبة كبيرة ، كما هو الحال في بعض الأورام التي تصيب النساء .

وهناك عوامل ثانوية أخرى ولكنها في الحقيقة غير ثابتة المقبول في حدوث حالات الصلع وهي :

- أولاً - زيادة الضغط على جلد الرأس ، وبالتالي نقصان كمية الدم المغذية لفروة الرأس ، وذلك نتيجة لانقباض عضلة ما تحت فروة الرأس .
- ثانياً - القلق المزمن .. وذلك لتأثيره على انقباضات هذه العضلة .
- ثالثاً - تغير طبيعة إفرازات الغدد الدهنية الموجودة بفروة الرأس .

* * *

لماذا تحمل الأم طفلها على الناحية اليسرى

من صدرها ؟ !

لاحظ أحد العلماء النفسانيين أن أغلبية الأمهات يحملن أطفالهن على الناحية اليسرى من صدرهن .. وتكررت ملاحظته هذه حتى في حديقة الحيوانات عندما شاهد قردة أمًا تحمل رضيعها أيضاً على الناحية اليسرى من صدرها .. وأدت هذه الملاحظات العابرة إلى اهتمام هذا العالم النفساني وهو الدكتور « لى سالك » ، LEE SALK ، بهذه الظاهرة ، والقيام بعدة تجارب لمعرفة ما إذا كانت لهذه الظاهرة أسباب علمية أو نفسية .

ومن بين التجارب التي قام بها الدكتور/ سالك أنه قام بمناولة الأم حديثة الولادة طفلها .. وانتظر ليرى إلى أي ناحية من صدرها ستقلبه وهي تحمله .. وقد أثبتت التجربة أن ٧٧٪ من الأمهات يحملن أطفالهن على الناحية اليسرى ، وقريباً من قلوبهن .

وكانت التجربة الثانية التي قام بها هذا العالم النفساني قائمة على أن صوت دقات قلب الأم هو الصوت الأول الواضح المنتظم ، والذي كان الطفل يسمعه بصفة دائمة وهو في بطن أمه .. وهذا يعيد إليه حالة الاكتفاء والراحة التي كان يتمتع بها داخل رحم أمه .

ولإثبات وجود علاقة بين راحة الطفل وصوت دقات أمه ، قام الدكتور سالك بوضع عدد من الأطفال فور ولادتهم في غرفة خاصة بهم ، ووضع في الحجرة تسجيلات لدقات قلب عادية (٧٢ دقة في الدقيقة) واستمر هذا التسجيل لمدة ٤ أيام مستمرة دون انقطاع .

وفي نفس الوقت وضع مجموعة أخرى من الأطفال في غرفة أخرى دون تعريضهم لصوت دقات القلب ، ووضع مجموعة ثالثة في غرفة ثالثة

مزودة بتسجيل لأصوات أخرى .. وقد لوحظ زيادة صراخ الأطفال في كل من المجموعتين الآخرين .. بينما ظل الأطفال الذين يستمعون لتسجيل ضربات القلب أكثر هدوءاً .

وفي نفس الوقت ازداد وزن الأطفال في المجموعة الأولى عنهم في المجموعتين الآخرين .. وقد أثبتت هذه التجربة أن صوت دقات القلب له تأثير نفساني على الطفل حديث الولادة .. مما يؤدي إلى هدوئه وقلة صراخه ويكائه .. كما يؤدي هدوء الطفل إلى زيادة وزنه ونموه بصورة طبيعية ، ويبدو أن الأم عندما تحمل وليدها وتضعه في الناحية اليسرى من صدرها فإنها تشعر هي الأخرى بنفس الراحة النفسية التي يشعر بها وليدها .

* * *

الشجرة التي تثمر خبزاً !

إنها لشجرة عجيبة حقاً .. فهي تثمر خبزاً !! .. أرغفة من الخبز يأكلها أهل الجزيرة التي تنمو فيها الشجرة ، كما نأكل نحن أرغفة الخبز التي نشترها من الأفران .. مع الفارق .. فخبز الشجرة جاهز للأكل ولا يحتاج إلا إلى قليل من الشئ بالنار .. بخلاف خبزنا الذي يفترض زرع القمح أولاً ثم طحنه وعجنه وتخميره ثم خبزه بالفرن .. أضف إلى ذلك أن رغيف الشجرة أقرب إلى الشكل الكروي وأكبر وزناً من رغيف خبز القمح .. إلا أن نوعي الخبز لا يختلفان من حيث تركيبهما .. فالنشويات هي قوام النوعين على السواء .

وشجرة الخبز تنمو في بعض جزر المحيط الهادى .. وهي شجرة كبيرة وقد بلغ ارتفاعها ٩٠ قدماً .. وتحمل الشجرة أرغفة الخبز في نهاية أغصانها .. وذلك بمعدل رغيفين أو ثلاثة في آن معاً .. وشجرة الخبز هذه لها قصة طريفة

فى التارىخ .. فرحلة السفينة « باونتى » إلى جزيرة تاهيتى بقيادة الكابتن « بلاى » ، إنما استهدفت شجرة الخبز ولا شىء غير ذلك .. فقد أرادت الحكومة البريطانىة نقل زراعة شجرة الخبز من جزيرة تاهيتى إلى مستعمراتها فى جزر الهند الغربىة وذلك بقصد القضاء على المجاعات هناك .. وتم لها ذلك ، ونجحت زراعة الشجرة فى موطنها الجديد .. إلا أن خبزها لم يصادف استحساناً لدى سكان جزر الهند الغربىة .

* * *

البحر المتوسط أصبح « بحيرة ملوثة »

لعل البحر المتوسط فى طبيعة بحار العالم جميعاً من حيث التلوث ، والمقصود هنا ليس التلوث العرضى الذى تحدثه بقع الزيت ، والذى لا يلبث أن يزول بتأثير الشمس والعوامل الجوية ، وإنما التلوث الثابت الذى تسببه مياه المجارى والفضلات الإنسانىة والمواد الكىماوىة التى كانت ومازالت تقذف فى البحر .. فهذا تلوث ثابت ، يحتاج إلى الجهود الدائبة المتواصلة للتخلص منه .. ثم إن ضرره لا يقل عن ضرر تلوث الزيت ، إن لم يكن يفوقه أضعافاً .. وحسبك أنه سام ، يقضى على الحياة بشتى صورها ، ويتسبب فى انتشار الأوبئة والأمراض .. وقد بلغ من تعرض البحر المتوسط لهذا التلوث أن أصبح الاسم اللائق به هو البحر الأسود المتوسط لا البحر الأبيض ! .

تلك هى حصيلة الدراسات والأبحاث الواسعة التى قامت بها وكالة UNEP الدولىة ، وهى وكالة البيئة والتلوث التابعة لهيئة الأمم المتحدة ، فقد أقامت هذه الوكالة نظاماً متكاملأ لدراسة تلوث البحر المتوسط وتحديد أبعاده ، وأنشأت لهذا الغرض (٤٨) مختبراً بيئياً ، تعمل ليل نهار على رصد التلوث الذى تعاني منه مياه البحر .

وقد توصلت الأبحاث الناتجة عن عدة حقائق منها أن ٩٠٪ من الفضلات الإنسانية كانت ومازالت تقذف إلى مياه البحر المتوسط دون أى معالجة مسبقة .. وغنى عن البيان أن الدول الراقية جميعاً تحرص أشد الحرص على معالجة الفضلات الإنسانية فى وحدات آلية وكيميائية خاصة تضمن تحويل تلك الفضلات إلى سعاد نافع وماء صالح للرى .

وبالإضافة إلى ذلك هناك الملوثات الكيماوية التى تقذفها المصانع إلى مياه البحر .. المصانع القائمة على الشواطئ الفرنسية والإيطالية والأسبانية .. وقد شملت تلك الملوثات فيما شملت الزئبق والكادميوم والمواد المشعة ، وتعتبر هذه المواد على رأس القائمة السوداء التى تحظر الوكالة الدولية قذفها إلى البحر حظراً تاماً .

لا عجب إذن أن انتشرت الأمراض والأوبئة فى المنطقة على النحو التالى :

الكوليرا فى الشواطئ الإيطالية .. التيفوئيد فى الشواطئ الأسبانية والفرنسية .. الدوسنتاريا فى كافة الشواطئ .. التهاب الكبد الفيروسي فى كافة الشواطئ .

ولا عجب أن حظرت السباحة حظراً تاماً فى مياه الشاطئ الأزرق ، الشاطئ الفرنسى الشهير فى عالم السياحة .

من هنا كانت الخسارة الكبيرة التى عنى بها سكان المنطقة ، وهى منطقة سياحية كما هو معروف ، ويؤمها نحو ١٠٠ مليون سائح سنوياً .

أما الإجراءات التى تقرر اتخاذها لمكافحة تلوث البحر المتوسط فتشمل فى المقام الأول المختبرات الأربعة والثمانين التى أقيمت فى بقاع مختلفة من شواطئ البحر والتى سبقت الإشارة إليها .. وتشمل أيضاً مخططاً شاملاً لتنظيف المياه بواسطة المعدات والأجهزة الحديثة الخاصة بتنظيف مياه البحر وتنقيتها من شتى الملوثات .

وتشمل تلك الإجراءات كذلك قيام الدول المطللة على البحر المتوسط بتجديد شبكات الصرف الصحى فيها ، وتجهيز مصانعها بمختلف الأجهزة الكفيلة بقياس التلوث أو مكافحته .. وتقدر تكاليف هذه الإجراءات بحوالى ١٠ر٠٠٠ مليون دولار ، وتحمل الدول الصناعية الثلاث - فرنسا وإيطاليا وأسبانيا - القسط الأوفر من تلك التكاليف .

* * *

الرصاص .. أسوأ وأخطر الملوثات جميعاً

يتساءل المرء عما إذا كان الرصاص - بكمياته الضئيلة التى توجد فى البنزين - يحدث بالفعل أضراراً بالغة تبرر كل هذه الضجة وكل هذه الإجراءات التى نقرأ عنها كل يوم تقريباً ، والتى لا تقتصر على الولايات المتحدة ؛ بل تتعداها إلى ألمانيا وبريطانيا واليابان ودول أخرى كثيرة .

ترى .. ما هى أضرار الرصاص على وجه الدقة ؟ .. أى الأضرار التى أثبتتها دراسات علمية جادة ، ودقيقة .. أول ما يذكر من هذه الأضرار تلك التى تصيب الأطفال البالغين من العمر ١ - ٣ سنوات ، فهم أكثر الناس عرضة لأثر الرصاص الدائم وضرره المقيم .. فوجود الرصاص فى دمهم بنسبة تزيد على ١٥ ميكروجرام كفىل يضاعف أسنانهم والحد من ذكائهم ! .

وقد أثبتت الدراسات المسهبة الترابط الوثيق بين نتائج الأطفال فى امتحان الذكاء ، وبين الارتفاع فى محتويات الرصاص فى دمهم .

على أن الأجنة معرضة هى الأخرى لضرر الرصاص .. فقد أثبتت التجارب التى شملت ٥١٨٣ جنيناً أن ١٠ ميكروجرام رصاص فى حبل الجنين السرى كافية لإحداث تشويه دائم فى ذلك الجنين .. وهى كفيلة أيضاً بامتناع إحدى خصيتيه عن الهبوط إلى مكانها الطبيعى ! .

أما في الرجال ، فقد أكدت الدراسات أن ٣٠ ميكروجرام رصاص في الدم كفيّلة بإصابة الرجل بارتفاع ضغط الدم .. وقد لا تزيد محتويات الرصاص على ١٥ ميكروجرام ، وفي تلك الحالة يكون الرجل عرضة لفقدان بعض قدرته على التعلم .. ذلك أن تلك الكمية من الرصاص كافية ، على ضآلتها ، لإحداث تغييرات في موجات المخ البطيئة .

وترجح دراسات أخرى أثر الرصاص المدمر في قدرة الرجل على اتخاذ القرارات .. وقد تجلّى ذلك الأثر في تصرفات عدد لا يستهان به من أباطرة الرومان ، حتى أنهم بعضهم بالجنون وبعضهم الآخر بالعتة أو الصرع أو ما إلى ذلك .. ويذهب بعض العلماء والمؤرخين ، إلى أن الرصاص هو الباعث على اتخاذ القرارات الخاطئة التي اتخذها أولئك الأباطرة ، والتي أدت بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى سقوط الامبراطورية الرومانية بأسرها ! .

ولعل أخطر ما يُذكر عن الرصاص هو أنه إذا دخل الجسم بقي فيه .. إذ لا يلفظ الجسم منه سوى ١٠٪ تقريباً ، أما البقية ، ٩٠٪ ، فتستقر في العظام غالباً ، ثم تتسرب إلى الدم بين حين وحين .. وقد قررت وكالة البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية الحد من محتويات الرصاص في بنزين السيارات بنسبة ٩١٪ ، وذلك اعتباراً من عام ١٩٨٦ ، وحظر تلك المحتويات نهائياً وذلك بعد عام ١٩٩٥ .. ومعنى هذا أن هذه القيود ستسن في قوانين اتحادية ، وتلزم بتنفيذها كافة الولايات الخمسين .. غير أن مجلس مدينة شيكاغو استبق الحوادث ، وقرر تحريم البنزين المرصص على الفور ، اعتباراً من شهر ديسمبر ١٩٨٤ .

* * *

وحش بحيرة نيس .. حقيقة أم أسطورة ؟

منذ أكثر من ستين سنة وسكان المنطقة المحيطة ببحيرة « نيس » ، NESS ، فى اسكتلندا ، يشعرون بأن حيواناً ضخماً غير عادى يختفى فى مياه بحيرتهم .. وقد اقتنعوا بوجوده بالفعل ، وقدروا حجمه (١٠ أمتار طولاً) ، تبعاً لما لاحظوه من حركاته التى كثيراً ما أحدثت الأمواج فى مياه البحيرة التى يغلب عليها السكون .. إلا أن تلك الحركات كانت قليلة وغير مقيدة بزمان أو مكان .

ولم تقف الأمور عند الحركات .. فقد لمح بعض أهل المنطقة ذلك الوحش الهائل ؛ ولكن لبرهة وجيزة ، وفى ظلمة الليل فى الغالب .. وهكذا تباينت الأقوال وتضاربت الأوصاف حتى اتجه العلماء الذين أولوا الأمر اهتمامهم ، إلى تجاهل أخبار ذلك المخلوق الضخم ، باعتبارها إشاعات من نسج الخيال .

واتفق أن زار المنطقة طبيب جراح من لندن ، فى أحد أعوام الثلاثينات ، وذلك لقضاء إجازته فى تلك المنطقة السياحية الجميلة .. والظاهر أن هذا الطبيب كان من هواة التصوير ، يحمل كاميرته على كتفه فى ذمابه وإيابه ، على الأقل أثناء إجازته .. فقد تمكن من التقاط صورة خاطفة للوحش فى اللحظة التى لاح له فيها ، فكانت الصورة الوحيدة الناجحة التى أخذت له حتى ذلك التاريخ ، وحتى منتصف السبعينات أيضاً .. وكانت هذه الصورة باعناً على اهتمام الهيئات العلمية بظاهرة بحيرة نيس الغربية .

وهكذا أخذت البعثات العلمية تزور المنطقة بكثرة وتقوم بدراسة ما يمكن دراسته وتسجيل ما يمكن تسجيله من حركات الوحش ، حتى جاء دور أكاديمية بوسطن للعلوم التطبيقية ، وإذا بها تظفر بالتقاط صور عديدة لذلك الوحش ، وكان ذلك فى منتصف صيف عام ١٩٧٥ ، وبعد جهود دائبة بذلها أعضاء البعثة .. وقد أظهرت تلك الصور أن حيوان بحيرة نيس هذا يشبه تماماً

الديناصور ، حتى إن الصور التي التقطت له لا تظهره كاملاً نظراً لطوله البالغ .. وهكذا أصبحت حادثة وحش بحيرة نيس هذه ، والتي شغلت الناس وحيرت العلماء ، حقيقة مؤكدة وليست أسطورة أو شائعة من الشائعات .

* * *

الموكيت .. يسبب الربو !

شهدت إحدى المدن السويسرية مؤتمراً دولياً حول أمراض الحساسية ALLERGY ، وقد ركز بعض المحاضرين على مرض الربو ، وعلى تزايد الإصابة به تزايداً كبيراً في السنوات الأخيرة ، وذهب البروفسور توماس بلات ميلز ، أحد كبار المتخصصين العالميين في مرض الربو ، أن تلك الزيادة المتفاقمة إنما تعزى إلى أسلوب الحياة الجديد في المنازل العصرية الحديثة ؛ بل إلى السجاد المثبت (الموكيت) على وجه التحديد ، ذلك أن هذا السجاد هو بمثابة المأوى المثالي للسوس أو العث المنزلي ، ولا يخفى أن هذا العث هو السبب الأكثر شيوعاً في إثارة الربو .

ولم يدع البروفسور إلى الامتناع عن استعمال السجاد السالف الذكر بقدر ما دعا إلى تهوية جو المنازل ، وتغيير هوائها بانتظام .. وتهكم البروفسور من القوانين الأمريكية التي تضمن للحيوانات تغيير هواء الزرائب كثيراً ، والتي لا تبالى بتغيير هواء المنازل التي يعيش فيها الناس .. وأشار إلى المكانس ، الشافطة ، وأكد على أنها قد تساعد على الحد من انتشار العث المنزلي في الجوفى الغبار العالق فيه ، وذلك في الحالات التي تكون فيها مكنسة وغسالة في آن معاً ؛ لكنها ليست فعالة بالقدر الكافي .

ثم اقترح تنظيف السجاد في بيوت المصابين بالربو بالنيتروجين السائل ، وذلك من قبل شركات متخصصة تؤسس لهذا الغرض .

* * *

الشطرنج .. والجنون

هل لعب الشطرنج بكثرة يؤدي بالمرء - حتماً - إلى الجنون ؟ ! .
ولهام شفايتزر ، بطل العالم فى الشطرنج مات فى مستشفى للأمراض
العقلية .. لقد ظل يلعب ويفوز فلم يجد أحداً يقف أمامه منافساً فظل يلاعب
نفسه حتى أصيب بالجنون ! .

والبطل الأمريكى بول مورفى ، أصابه جنون الفوز حتى ظن أن الناس
يتآمرون عليه لسرقة ملابسه ! .

وبوبى فيشر ، الذى انتزع بطولة العالم للشطرنج من السوفيت
عام ١٩٧٢ ، بدأ يشك فى كل شىء حوله .. حتى عدسات التليفزيون التى
تصوره وهو يلعب أو يفكر فى الخطوة القادمة .. وأخذ يتخيل فى كل لحظة أن
حجم بعض المربعات فى رقعة الشطرنج أمامه ليست متناسقة أو متساوية ..
وحتى لا يتهم بالجنون ولا يكتشف أحد ما أصابه من لوثة عقلية ، اضطر بوبى
إلى الانعزال تماماً عن المجتمع والحياة ، وعاش فى وحدة مع أفكاره
الغريبة ! .

وقد راجع الطبيب الدكتور فيرنون كولمان ، الحياة العقلية لأشهر لاعبي
الشطرنج ، وتوصل إلى نتيجة هامة - كما يقول - وهى : إن كثرة التفكير فى
الحركة القادمة ، واللعبات التالية ، وتوهم ما يمكن أن يفعله بك الخصم ، يؤدي
بك حتماً إلى الخلل العقلى .

وعلى ذلك ، وحسب دراسة كولمان ، فإن أمام لاعب الشطرنج خيارين ،
الأول : الفوز والجنون .. والثانى : الهزيمة والاستسلام .

ولا يمكن الجمع بين الخيارين أو التوفيق بينهما .. ومن الأفضل لك أن
تترك لخصمك الجنون وتستمتع أنت بحياتك !

* * *

فقدان الدم يحمى من الأزمات القلبية !

لو كان دراكولا حياً ؛ لرحب بشدة بهذه النظرية .

فقد أكد « جيروم سوليفان » ، أخصائى القلب فى المركز الطبى فى شارلستون ، بولاية كارولينا الجنوبية ، أن فقدان الدم بانتظام قد يؤدى إلى حماية الإنسان من النوبات القلبية .. فعندما يفقد الجسم الدم ، فإنه يفقد أيضاً عنصر الحديد ، الذى يخزنه الجسم فى صورة مركب « الفريتين » .

وهو يقول : إن الناس الذين يحتوى دمهم على كمية قليلة من عنصر الحديد ، أو يخلو منه تماماً ، هم الأقل عرضة للإصابات بالنوبات القلبية .. ويضيف : إن أبحاثى تؤكد أن الحديد المختزن عامل شديد الخطورة .

وتأكدت هذه النظرية بعد سلسلة الأبحاث التى أجراها عدد من أطباء القلب الفنلنديين ونشرت نتائجها مؤخراً ، فقد قامت مجموعة من الأطباء بمتابعة عدد من الرجال متوسطى العمر لمدة خمس سنوات ، حيث وجدوا أن الرجال الذين أصيبوا هم الذين تزداد نسبة الحديد فى دمائهم .

أما علاج هذه الحالة فهو شديد البساطة ، فقدان الدم بشكل منتظم ! .. وهى مشكلة محلولة عند النساء بسبب فقدانهن الدم نتيجة للطمث الشهرى .

ويقول سوليفان : إن أفضل طريقة تتمثل فى تبرع الرجال بدمائهم بشكل منتظم ويحد أدنى ثلاث مرات سنوياً .

* * *

التلفزيون وألعاب الفيديو خطر على القلب

قال خبراء الصحة البريطانيون : إن الأطفال الذين يقضون ساعات طويلة أمام التلفزيون وألعاب الفيديو ، سيتعرضون للإصابة بمشاكل في القلب في مرحلة متقدمة من أعمارهم .. وسجلت رابطة المستهلكين ، ورابطة القلب البريطانية شريط فيديو حثت فيه الأطفال الذين اعتادوا الاستلقاء بالساعات على الأرائك أمام أجهزة التلفزيون ، على الخروج والتريض في الهواء الطلق .

وأظهرت الدراسات أن أطفال التسعينات لا يتسمون بنفس درجة نشاط الأجيال السابقة ، وقال « دافيد ديكسون ، رئيس تحرير المجلة الصحية : إن مشاهدة التلفزيون والانغماس في ألعاب الكمبيوتر احتلت مكان أنشطة أخرى مثل ركوب الدراجات ولعب الكرة واللعب في الحدائق .. وأضاف قائلاً : إن نقص التدريبات الرياضية يؤثر على القلب .

ويتوقع بعض الأطباء البريطانيين أن يُصاب الأطفال ، الذين لا يمارسون أى نوع من الأنشطة ، بأمراض قلب أسوأ من تلك التي أصيب بها آباؤهم ! .

* * *

هل لحبوب منع الحمل علاقة بالنوبات القلبية ؟

نشرت المجلة الطبية البريطانية THE BRITISH MEDICAL JOURNAL ، في أحد أعدادها ، بحثين علميين خطيرين لفريق من كبار العلماء الانجليز الوبائيين ، واعتمد هذان البحثان على دراسات وبحوث ميدانية واسعة .. وأقاما الدليل على مخاطر لحبوب منع الحمل كانت تنسب إلى هذه الحبوب على سبيل الترجيح ، منذ أواخر الستينات .

واسترعى هذان البحثان اهتمام اللجنة الاستشارية المختصة والمتفرعة عن وزارة الغذاء والدواء الأمريكية ، وهي اللجنة التي تتولى شئون التوليد والأمراض النسائية عامة .. ومضت هذه اللجنة تدرس بعناية النتائج التي انتهى إليها البحثان .. وما لبثت وزارة الغذاء والدواء أن أصدرت بياناً ضمنته تلك النتائج نفسها ، ووزعته على أكثر من نصف مليون من الأطباء والعاملين في ميدان الطب والصحة العامة .

أما النتائج التي تضمنها البحثان البريطانيان ، واستند إليها هذا البيان الأمريكي ، فيمكن إيجازها بالقول : إن تعاطى حبوب منع الحمل يزيد من احتمالات التعرض للنوبات القلبية المميتة FATAL HEART ATTACKS فيمن تجاوزن الثلاثين من العمر ، وبخاصة فيمن تخطين الأربعين .

وهذا جدول بتلك النتائج ، بشيء من التفصيل :

نسبة الإصابة بالنوبات القلبية المميتة	فتات النساء
١,٩ امرأة من كل ١٠٠,٠٠٠ من النساء	٣٠ - ٣٩ سنة لا يتعاطين حبوب منع الحمل
٥,٤ امرأة من كل ١٠٠,٠٠٠ من النساء	يتعاطين حبوب منع الحمل
١١,٧ امرأة من كل ١٠٠,٠٠٠ من النساء	٤٠ - ٤٤ سنة لا يتعاطين حبوب منع الحمل
٥٤,٧ امرأة من كل ١٠٠,٠٠٠ من النساء	يتعاطين حبوب منع الحمل

ومعنى هذا أن امرأة واحدة فقط معرضة للموت بسبب النوبات القلبية من كل ٢٠٠٠ امرأة تتعاطى حبوب منع الحمل ممن هن في عمر ٤٠ - ٤٤ سنة .

* * *

حبوب يتناولها الرجال

تتمنع الحمل في النساء !

حاول العلماء الأمريكيون لعدة سنوات تطوير حبوب لمنع الحمل ، يتعاطاها الرجال لا النساء .. إلا أن الفشل كان حليفهم .. غير أنهم شعروا بمزيد من الدهشة حين اكتشفوا أن علماء الصين نجحوا حيث فشلوا هم ! .

فقد تمكن الصينيون من صنع الحبوب المنشودة منذ سنوات بحيث انتشرت وأقبل عليها آلاف الرجال من مواطنيهم دون أن يشكو أحد منهم أية آثار جانبية ، أو يطعن في فاعلية تلك الحبوب التي بلغت ٩٩٪ أو يزيد .. وهم يتناولونها بمعدل حبة واحدة في اليوم ، وذلك لمدة الأشهر الثلاثة الأولى ، ثم يتعاطونها بعد ذلك بقصد التوطيد بمعدل حبتين في الأسبوع فقط .

وتعود قصة هذه الحبوب إلى أواسط الستينات حين اكتشف بعض الباحثين من أهل الصين العلاقة بين عقم الرجال أو عجزهم عن الإنجاب وبين أكل زيت القطن .. وهكذا انصب الاهتمام على مادة (الجوسيبول ، GOSSYPOL إحدى مشتقات بذور القطن ، وتركز البحث في خصائص هذه المادة الطبية .

وبدأ العلماء في شغهاى يجربون الجوسيبول هذا على الحيوانات عام ١٩٧١ .. وبلغ من النتائج الطبية المشجعة التي حصلوا عليها أن راحوا يجربونه على بنى الإنسان بحلول عام ١٩٧٢ .. وكان النجاح كبيراً بحيث وسع العلماء الصينيون نطاق تجاربهم ، وأخذوا يوزعون الجوسيبول على آلاف الرجال من المتطوعين .

ومما يذكر عن حبوب الجوسيبول هذه أنها تعطل تكوين المنويات في الخصيتين ولا تؤثر مطلقاً على قدرة الرجل في هذه الناحية .. أى أن أثرها

محصور في تجريد السائل المنوي ، لدى الزوج ، من المنويات
المخصبة .

أضف إلى ذلك أن الرجل يستطيع استرداد قدرته على الإخصاب متى
شاء.. في غضون سنة من التوقف عن أخذ حبوب الجوسيبول .. هذا
ولا تترك هذه الحبوب آثاراً جانبية تذكر .. ما عدا بعض المضايقات الباطنية
والميل إلى التقيؤ والنقص المحدود في محتويات البوتاسيوم في الدم .. وقد
ظهرت هذه الآثار أو تلك في ٢ % فقط من الذين تعاطوا حبوب الجوسيبول
بانتظام .

ومن طريف ما يذكر أن الأمريكيين هم الذين اكتشفوا أمر هذه
الحبوب ، وأن علماء الصين لم يكشفوا النقاب عنها ، بل تكتموا أمرها ، حتى
تسنى اكتشافها صدفة لفريق من خبراء تحديد النسل الأمريكيان أثناء زيارة
قاموا بها للصين ! .

* * *

لماذا تصدت « الزغطة » ؟

في نهاية الفم توجد عضلة صغيرة تسمى « اللهاة » ، تقف بين المريء
حيث يمر الطعام إلى المعدة ، وبين القصبة الهوائية حيث يمر الهواء إلى
الرئتين ، وهي تقوم بوظيفة الحارس الذي ينظم المرور عند آخر تجويف الفم
إلى المعدة ومن ثم إلى الرئتين ، ولا تسمح بمرور الهواء إلى المعدة أو الطعام
إلى الرئتين ، وهي تفتح بابها في تزامن دقيق مع انقباض عضلة الحجاب
الحاجز الموجودة بين تجويف الصدر وتجويف البطن ، وهي العضلة الرئيسية
في عملية التنفس .

وتحدث الزغطة - الفواق - أو الكحة الحادة المميزة التي نعرفها جميعاً نتيجة للتقلص المفاجئ وغير المنظم لجانب واحد أو للجانبين من عضلة الحجاب الحاجز ، وفي أثناء انغلاق فتحة اللهاة بدلاً من تزامن هذا التقلص مع انفتاح هذه الفتحة كالمعتاد .

وهكذا يبدو أن السبب المباشر للزغطة هو التنبيه غير العادي لعضلة الحجاب الحاجز والذي يمكن أن يكون نتيجة لأسباب عديدة ، ولعل أهمها حدوث اضطرابات في الجهاز الهضمي .. وأشهر هذه الأسباب هو زيادة حجم المعدة عند تناول وجبة كبيرة أو بلع كميات من الهواء أكثر من اللازم ، والمعدة كما هو معروف تقع أسفل الحجاب الحاجز وهي بذلك تستطيع أن تثير العصب المغذى لهذه العضلة فتنبهها للتقلصات المفاجئة .. كذلك فإن وجود الغازات الكثيرة في الأمعاء عند الإمساك أو اضطراب الهضم أو حتى عند وجود انسداد معوي ؛ يجعل الأمعاء تضغط على عضلة الحجاب الحاجز وتثيرها .

وكذلك فإن الزغطة تحدث كثيراً عقب العمليات الجراحية ، أو الالتهابات داخل البطن .

ولأن الحجاب الحاجز يفصل بين تجويف الصدر والبطن ، فإن تقلصاته المفاجئة والتي تسبب الزغطة يمكن أيضاً أن تنتج عن أسباب داخل تجويف الصدر ؛ ولكي تثير هذه الأسباب كلها عضلة الحجاب الحاجز يجب أن تثير العصب الذي يغذيها .. وقد يأتي هذا التنبيه لهذا العصب بعيداً عن البطن والصدر ، أي من المخ ذاته ؛ ولذلك فإن الزغطة قد تكون عرضاً لعدد من الأمراض داخل المخ كالأورام وخلافه .

مما سبق يتضح أن الأسباب العضوية للزغطة تبدو خطيرة .. غير أن الأمر ليس كذلك من الناحية التي تهم الناس لسببين ، الأول : أن الزغطة في

هذه الأمراض تكون فى المراحل النهائية للمرض .. والثانى : أن هذا النوع من الزغطة نادر الحدوث ، وليس هو النوع المشهور بين الناس ، الذى لا بد أن يكون قد مر بمعظمهم دون أن يكون أحدهم مصاباً بأى من الأمراض السابقة .

أما أسباب هذا النوع الأخير - الزغطة العادية الغير مرضية - فالمعروف أنها أسباب نفسية بحتة ، ربما ساعدتها أى اضطرابات فى الجهاز الهضمى عقب وجبة كبيرة أو وجبة غنية بالمشهيات والتوابل ولذلك فإن علاجها يكون سهلاً وميسوراً ، وذلك بشرب بعض الماء ، أو الإمساك عن التنفس لفترة قصيرة .. ويلاحظ أن شرب الماء أو بلعه - بمعنى أدق - يؤدى إلى توقف التنفس للحظات ، وهذا التوقف يجبر عضلة الحجاب الحاجز على إعادة تنظيم تقلصاتها ، ومن ثم تتوقف .. الزغطة .

* * *

هرمون الغضب .. ما هو ؟

إنه الأدرينالين ..

تقع فوق الكلية غدة صماء تفرز عدة هرمونات ، وهذه الغدة التى يدعونها الغدة فوق الكلوية ، أو غدة الكظر ، تتكون من شقين :

الشق الأول : هو الخارجى ويسمى بالقشرة CORTEX أو اللحاء ، والشق الثانى : هو الداخلى ويسمى باللب أو النخاع MEDULLA .

ونخاع الكظر هذا يفرز هرمونات أهمها هرمون الأدرينالين أو الأبينفرين ADRENALINE or EPINEPHRINE ، كما يفرز هرموناً آخر يدعى أدرينالين NORADRENALINE ، وهذه الهرمونات التى تفرز فى الأحوال الطبيعية للإنسان بكميات قليلة لها ، تأثير يشبه تأثير العصب السمبتاوى SYMPATHATIC ، الذى يدعى فى العربية بالعصب الفردى ، أو العاطفى ؛ لأنه يستثار عند زيادة العاطفة كالخوف والغضب .

لهذا فإن هرمون الأدرينالين يزداد إفرازه لمواجهة المواقف العاطفية ، وأهمها الخوف والغضب ، ومن هنا حمل هذا الهرمون اسم هرمون الغضب مجازاً ؛ لأن تأثيره على الجسم يتسم بالأعراض التي نلاحظها عندما يستثار الإنسان والحيوان ، أو عندما يغضب .

وتأثير هذا الهرمون الذي يقرزه الجسم عند الاستثارة هو لإعداد الجسم وتهيئة أعضائه لمواجهة متطلبات الموقف الدفاعي أو الهجومي .

إن الأدرينالين يعتبر قابضاً للأوعية الدموية ، وخاصة في الجلد والأنسجة المخاطية ، وأوعية الكلية والأحشاء ، باستثناء شرايين القلب التاجية ، وأوعية المخ والرئتين التي تتسع من فرط الأدرينالين ، كما تزيد ضربات القلب ويرتفع ضغط الدم ، وتتوتر العضلات وتبطئ الأمعاء والمثانة .

لهذا يُستفاد من الأدرينالين وزميله النور أدرينالين في عدة مواقف استطبابية منها إيقاف النزيف في مواضع عدة ، كنزيف الرعاف من الأنف ، أو نزيف الأسنان بعد قلعها .

كما يستفاد منه في تقليل النزيف والألم إذا مُزج بمخدر موضعي في العمليات الجراحية البسيطة مثل الجلد أو الأسنان وما إليها .

وقد وجدت له فوائد عامة أخرى أهمها معالجة مواقف الحساسية الشديدة كالربو الشعبي أو الارتيكاريا الجلدية ، وأحياناً يستعمل في حال توقف القلب كلية عن العمل .

والنور أدرينالين يشبه زميله الأدرينالين ؛ ولكنه أقوى منه في قبض الأوعية الدموية وأضعف منه في الحقول الأخرى .

* * *

الشخير أثناء النوم .. لماذا ؟

الشخير ظاهرة شائعة تُعزى إلىذبذبة شديدة للجزء الخلفى من سقف الحلق المسمى بالحنك الرخو SOFT PALATE بسبب وقوعه بين تيارين من هواء الزفير الخارج من القصبة الهوائية ، حيث ينطلق أحد التيارين خارجاً فوق الحنك عبر قناة الأنف ، أما الآخر فيخرج من تحت الحنك إلى الفم .

ومن الملاحظ أن أغلب الذين يشخرون أثناء نومهم يعانون من هذه الظاهرة وهم ينامون على ظهورهم والفم مفتوح ، وتختفى إذا ما تقلب النائم ليكون نومه على أحد الجانبين .

وعلى أية حال فإن مدة الشخير تزداد وتكراره يستمر عندما يكون هناك عائق فى موضع ما من مجرى الأنف يعوق سلاسة جريان تيار الهواء عبر قناة الأنف ؛ ولهذا فإن تقصى أسباب الشخير يبدأ عادة بفحص مجرى الأنف لاستطلاع أى خلل مرضى .

وأكثر هذه الاختلالات شيوعاً هو صغر فتحتى الأنف أو انحراف حاجز الأنف DEVIATED SEPTUM ، أو تضخم الغشاء المخاطى المبطن لجدار الأنف ؛ نتيجة التهاب أو حساسية ، كما أن لحمية الأنف أو الزوائد اللحمية فيه NASAL POLYPI ، أو تضخم الغدة خلف الأنف التى يدعونها لوزة البلعوم ADENOID هى كذلك من أسباب الشخير المألوفة .

ومن الملاحظ أن الإنسان البدين هو أكثر استعداداً للشخير من غيره ، كما أن أحوالاً عامة ليست مرضية مثل الإجهاد والتعب والإسراف فى التدخين أو الإفراط فى شرب الكحول ، هى من الأسباب المهيجة للشخير .

أما الأحوال المرضية الشديدة التى يصاحبها الشخير الطارئ عند الإنسان ، فهى حالات الارتجاج فى المسخ أو التسمم بالأفيون والاختناق

وما شابهها .. وهذه تكون واضحة المعالم بأعراضها الأخرى التي تتصدرها
الغيبوبة .

إن علاج الشخير دائماً يبدأ بالبحث عن السبب واستئصاله ، فإذا لم يتبين
السبب فإن تفادي النوم على الظهر واستعمال وسائد (مخدات) عالية نسبياً
سوف يوقف الشخير .. وقديماً كانوا يلجأون إلى حيلة طريفة هي نزع بضع
شعيرات قاسية من الفرشاة وتثبيتها في ملابس النوم ، وربما وضعوا حصاة
صغيرة عوضاً عن الشعيرات ، تدفع بالنائم إلى تفادي النوم على الظهر
ومحاولة النوم على أحد الجانبين ! .

* * *

الإنفلونزا التي حيرت الملايين

ربما كانت الإنفلونزا من أكثر الأسماء تداولاً بين الناس ، يطلقونه اعتباراً
على كل نوعك قد تصاحبه الحمى ، أو قد لا تصاحبه ، مع بعض أعراض
نزلة برد من جريان الأنف والسعال ، وريحة الصوت وشعور الإنهاك .. ودون
شك أن الإنفلونزا أحد الأمراض القديمة عند الإنسان ؛ لكنها لم تكتسب شهرة
اسمها إلا عام ١٧٤٣ حين أطلقها طبيب اسكتلندي يدعونه « جون برينجل »
GOHN PRINGLE لتعبر عن نوبة برد شديدة تتميز بالحمى الشديدة والسعال
وجفاف الحلق والإنهاك العام .

ويقال إن هذا الاسم « انفلونزا ، INFLUENZA قد اشتق من كلمة إيطالية
هي « انفلونس دي فيديدو ، INFLUENCE DE VIDEDO وتعني « تأثير الأرواح
الشريرة ، على حد ما كانوا يعتقدون .. ربما أطلق عليها البعض اسم
« جريب ، GREPE بمعنى « القبضة ، وهو مشتق من الفرنسية ؛ لأن المرض
يقبض النفس .

وعلى أى حال فإن سر المرض لم يُكتشف إلا فى مطلع الثلاثينات حين اكتشف الفيروس المسبب للإنفلونزا .. ثم تتابعت الاكتشافات ليقف العلماء على سر ثلاثة فيروسات كل منها يسبب الإنفلونزا .

أما نزلة البرد المعروفة باسم الزكام ، والتي يطلق عليها البعض اسم النشلة ، أو الرشح ، وكانت تختلط على الناس (وما زالت عند البعض) بالإنفلونزا ، فسببها فيروسات أخرى قد تعد ٨٩ فيروساً مختلفاً ؛ ولكنها من عائلة واحدة تؤدي إلى أعراض أخف وطأة من الإنفلونزا وأقل خطراً ، وتتميز بعدم ارتفاع درجة الحرارة فى الغالب أو ربما بارتفاع بسيط مع جريان الأنف وانسداده مع سعال .. وحتى الآن لم يعثر الطب على علاج نوعى لأى من الإنفلونزا أو الزكام .. ولكن الراحة التامة والغذاء الجيد هما أساس العلاج الذى يعتمد على تقوية المناعة الطبيعية للجسم ، وإلا انتهى الأمر إلى مضاعفات تكون فى الإنفلونزا أشد مما هى فى الزكام .

وقد سجل عام ١٩١٨ عقب الحرب العالمية الأولى وفاة عشرين مليون إنسان فى أوروبا من أثر وباء الإنفلونزا ! .. كما تسجل إحصائيات المستشفيات إصابات التهاب الرئة أو القلب وربما تشوه الأجنة عند الحوامل ! .

أما مضاعفات الزكام فلا تعدو التهاب الجيوب الأنفية وربما امتد الالتهاب إلى الأذن الوسطى .

على أى حال ، فهذه الأعراض قد تختلف أحياناً مع أعراض الحساسية التى تظهر لسبب أو لآخر على الجهاز التنفسى العلوى ، أى أن الأنف والحلق والقصبة الهوائية .. ومن الطبيعى أن هذه الأعراض قد تكون أحياناً مراوغة لدرجة يختلط فيها التشخيص ؛ ولكن الطبيب المختص لا مكان لديه للخطأ أو الحيرة بين هذا وذاك .

* * *

ضرس العقل

إنه السن الأخيرة في مجموعة أسنان الفم الثابتة ، التي يبدأ ظهورها عوضاً عن الأسنان اللبنية المؤقتة في السنة السادسة من عمر الطفل .

ومن المألوف أن يأتي دور ضرس العقل في البروز فيما بين سن ١٧ عاماً و ٢٥ عاماً ، ومن هنا اكتشف اسم ضرس العقل أو سن الحكمة TOOTH WISDOM حيث يتوافق ظهوره مع نهاية مرحلة البلوغ وبداية سن الرشد .

غير أن ظهور ضرس العقل ليس ضرورة محتمة ، فهو لا يبرز إلا في ٣٥% من البشر تقريباً ، وعدم ظهوره قد يعود لعدم تكون برعم الضرس ، أو لعدم نمو برعم الضرس إذا ما تكوّن ، وأحياناً قد ينمو معوجاً ، أو بسبب ازدحاماً للأسنان في الفك الصغير ، مما يؤدي إلى ضغطه على الأسنان الأخرى وتشوهها .

فإذا لم يسبب ضرس العقل مشكلة مرضية لصاحبه ، فإن غيابه لا يترك أثراً ، ولا يسبب ضرراً ، حيث قيل : إن ضرس العقل يرتبط بتطور الفك البشري ، حيث كان فك الأسنان الأول كبيراً ، لهذا تلتزم فيه ٣٢ سناً ؛ بينما فك الأسنان الحاضر أصغر حجماً مما لا يتسع لهذا العدد من الأسنان ، وأصبح غياب ضرس العقل محتملاً .

* * *

عرق النساء

من أخطاء الناس الشائعة تسميتهم لآلام العصب الوركي الكبير باسم عرق النساء (بكسر النون) وهو ألم يداهم البعض بداية من أسفل الظهر ومروراً بالفخذ فالساق ويمتد حتى القدم .

والواقع أن الاسم الصواب - العلمى العربى - لهذا العصب هو عرق النساء (بفتح النون ودون همزة) ، وهو أطول أعصاب الجسم وأكبرها ، إذ علاوة على سمكه الذى يقارب سنتيمترين ، فإنه يمتد من أسفل العمود الفقرى حتى أخمص القدم ؛ لا بل لو وضعنا فى الخسبان أن الخلايا العصبية للأعصاب تبدأ جميعها فى نسيج المخ وبعدها تسير عبر النخاع الشوكى ، فعندها يمكن القول : إن عرق النساء طوله يساوى قامة الإنسان .

إن التوهم أن آلام عرق النساء تداهم النساء دون الرجال هو الذى أدى إلى خطأ التسمية ، وهذا لا مكان له من الحقيقة .

فآلام هذا العصب تداهم الجنسين دون تمييز وخاصة من هم فى سن البلوغ ، وهو يداهم صاحبه فجأة دون مقدمات عقب مجهود غير عادى أو حادثة طارئة أو ربما حركة غير طبيعية وأحياناً عند حمل أثقال زائدة عن الطاقة .

والآلام عند مختلف الناس متفاوتة فى الشدة وفى التوزيع اعتماداً على مسبباته ، فالأسباب العامة يمكن أن نوجزها فى الآتى :

أولاً - وجود ورم ضاغط على الأعصاب فى العمود الفقرى أو النخاع الشوكى .

ثانياً - التهاب العظام وفقرات العمود الفقرى حول العصب أو أحد جذوره .

ثالثاً - ورم فى أعضاء الحوض يضغظ على مسار العصب
أو مخرجه . .

رابعاً - كسر فى عظام الفقرات أو تآكل فيها بحيث تضغظ على جذور
العصب عند خروجه من بينها .

خامساً - انقباض العضلات وضغظها على العصب الذى يجرى
عبرها .

سادساً - الانزلاق الغضروفى الذى يعنى انزلاق المخدة الغضروفية
اللينة بين الفقرات لتضغظ بشدة على العصب أو أحد جذوره (وهذا هو أهم
الأسباب وأكثرها شيوعاً) .

ويعتمد العلاج على إزالة السبب أولاً ثم الراحة التامة على سرير غير
لين .. واستعمال المسكنات الضرورية التى يصفها الطبيب .. ولكن اللجوء إلى
العمليات الجراحية لا يلجأ لها الجراح إلا فى نهاية المطاف عند الضرورة لإزالة
الغضروف المنزلق .

* * *

لماذا يصاب الإنسان بالإغماء ؟

يصاب الإنسان بالإغماء عندما تقل كمية الدم الذاهبة إلى المخ والمغذية
لخلاياه ، ويشعر المصاب بدوار الرأس وغثيان وارتخاء عام فى جميع أعضاء
جسمه ، ويتتابه شعور بأن معدته تُشد إلى أسفل ، وقد تظهر سحابة سوداء تجل
بصره ، ويصفر لونه ، وينتشر العرق البارد على جسمه ، فيرطب جلده ،
ويهبط ضغط دمه ، وعادة ما تقل نبضات قلبه وحركة تنفسه ، فيفقد وعيه ..
والإغماء غير الصرع والغيبوبة ، وللإغماء أسباب كثيرة ، منها :

أولاً - الإغماء الانعكاسي ، ويمكن تقسيمه إلى :

(أ) الإغماء الانفعالي : وهو أكثرها انتشاراً ، ويحدث عادة أثناء الوقوف ، وينجم من تأثير العصب الحائر على القلب فيبطئ ضرباته ؛ مما يؤدي إلى هبوط الضغط وقلة كمية الدم الذاهبة للمخ .

ومن الأسباب التي تؤدي إلى الإغماء الانفعالي : الخوف ، المباغنة ، المفاجأة والألم .. فمنظر مرعب أو مشاهدة حادث ما سواء كان في الطريق العام أو حتى على شاشة التليفزيون قد يؤدي بالكثيرين إلى الإغماء .. وهناك من يصاب عند أخذ الحقن ، سواء كانت بالعضل أو بالوريد أو حتى تحت الجلد ، أو عند سماعه خبراً ساراً غير مرتقب .

(ب) الإغماء الناتج من الوقوف : ويحدث عادة عند الوقوف المفاجئ أو الوقوف لفترة طويلة ، وهو أكثر شيوعاً في الكبار منه في الصغار ، ويكثر حدوثه لمن يقتضى عمله الوقوف لفترات طويلة ، كالشرطي والجندي والمدرس .. إلخ .

(ج) الإغماء الناتج من السعال الشديد : وهو أكثر حدوثاً في الأطفال وخاصة من هم مصابون بالسعال الديكي .

(د) الإغماء الناتج بسبب الضغط على الشريان السباتي في الرقبة : وقد يحدث الإغماء في هذه الحالة عند الالتفاف المفاجئ لجهة ما وخاصة إذا كان الإنسان لابساً لقميص أو رابطة عنق ضاغطة على عنقه .

(هـ) هناك من يصاب بالإغماء الانعكاسي عند ابتلاعه لقمة كبيرة ، أو عند أخذه نفساً عميقاً ، وقد يحدث الإغماء عند التبول ، وهذه الحالة تصيب الشباب عادة ، وهي تحدث عندما يصحو الشاب من نومه ليلاً ، ويذهب

ليفرغ ما تجمع في مثانته ، وفي طريق عودته للسريير يصاب بالإغماء .

ثانياً - الإغماء الناتج من الشلل :

كإصابات الدماغ الأوسط والمستطيل والنخاع الشوكي ، أو إصابة الأعصاب المحيطة به ، أو تلك التي تخرج من جمجمة الرأس .

ثالثاً - الإغماء الناتج من إصابة القلب والأوعية الدموية :

وهو يحدث غالباً نتيجة للأمراض التي تسبب سرعة خفقان القلب ، أو من تلك التي تسبب عدم انتظام نبضاته ، أو إصابة الشرايين التاجية ، أو تلك التي تقلل من كمية الدم المندفعة منه إلى شريان الأورطي .

رابعاً - الإغماء الناتج عن اختلاف حرارة الجسم :

سواء كان ذلك نتيجة ارتفاع الحرارة أو انخفاضها .

خامساً - الإغماء الناتج عن الاستعمال الخاطئ لبعض العقاقير :

كذلك التي تؤخذ لتخفيض ارتفاع ضغط الدم .

أما إسعاف حالات الإغماء فيكون بوضع المصاب أفقياً إما على سريير أو حتى على الأرض ، مع رفع الأرجل قليلاً ، حتى تساعد في تزويد المخ بأكبر كمية من الدم ، وبإعطائه المنشطات ، ثم علاج السبب إن وجد .

* * *

الموسيقى .. علاج طبي

هذه حقيقة هامة أعلنها فريق من علماء جامعة «أوهايو» الأمريكية ، وهي أن الأجسام أثناء سماع الموسيقى ، تفرز كمية أكثر من مواد طبيعية ، أو هرمونات من بعض مراكز المخ ، تعد نوعاً من المورفين أو الأفيون الطبيعي ، الذي يفرز عند الشعور بالألم لتخفيف الإحساس به .. ولا شك أن الموسيقى هي أقدر الفنون على خدمة الإنسان ، وهي أرقى أنواع منشطات الحياة والصحة النفسية والعضوية .

إن قضايا الموسيقى تستمد أهميتها من أهمية الموسيقى ذاتها ، كفن يعتبره أفلاطون أرفع الفنون وأرقاها .. لأن الإيقاع والتوافق في حقيقته يؤثران في النفس الباطنة ، والحياة الانفعالية للإنسان ، بما ينعكس أثره على أعضاء الجسم وأجهزته .

وإذا عادت بنا عجلة التاريخ إلى الوراء ، فيجب أن نذكر - ولا ننسى أبداً الطبيب الحاذق والفنان البارع ، المصري القديم «امحتب» الذي كان أول من استخدم الموسيقى في العلاج ، والذي أنشأ أول معهد طبي في التاريخ بالذبذبات الموسيقية .

لقد أثبت العلم الحديث أن ذبذبات الموسيقى تؤثر تأثيراً مباشراً على الجهاز العصبي ، إذ يمكن لكل ذبذبة أو أكثر أن تؤثر على جزء ما بالمخ ، خاص بعصب ما ، فتخدره بالقدر الذي يتيح فرصة الاسترخاء ، واستجماع الإرادة ، للتغلب على مسببات الألم ، فيبدأ الجسم في تنشيط المضادات الطبيعية والإفرازات الداخلية التي تساعد الجهاز المناعي وغيره على التغلب على مصدر الداء ومكانه .

وهذا الاتجاه العلمي في استخدام الموسيقى يسعى العالم كله إليه الآن ، رغم أن المصري القديم استخدمه منذ أكثر من ٢٠٠٠ عام ، أما الحقيقة التي

أعلنها فريق من علماء جامعة أوهايو الأمريكية ، هي أن العدائين يبذلون جهداً أقل أثناء العدو إذا مارسوا تلك الرياضة على أنغام الموسيقى .. تجربة هامة أكدت هذه الحقيقة ، حيث وضع العلماء « سماعات » تنقل الموسيقى لآذان عدد من أجريت عليهم التجارب ؛ بينما مارس البعض الآخر الرياضة بدون موسيقى .. وكانت النتائج واضحة ، وتشير إلى أن الغدد النخامية للعدائين أثناء سماع الموسيقى ، كانت تفرز كمية أكبر من مادة اسمها «الاندورفين» ، ENDORPHINE ، وتفرز هذه المادة عند بذل جهد كبير ، أو الشعور بالألم .. الأمر الذي يشير إلى أن إحساسهم بالتعب أثناء الجري ، كان أقل من الفريق الثاني الذي لم يستمع إلى الموسيقى أثناء ممارسته للجري .. بل أكثر من هذا ، فقد أكد فريق من المزارعين أن إنتاج أبقارهم من الحليب ، يزيد بشكل واضح ، إذا تمت عملية الحلب على أنغام الموسيقى ! .

من هنا انطلقت أبحاث العلماء تجرى على قدم وساق إلى أن نجحوا ، وأصبح شفاء المرضى ممكناً دون أقراص الأدوية أو غيرها .

* * *

العلاج بالأشعوان !

من عادتنا القديمة أن الطفل إذا أصيب بمرض الحصبة فإن أهم تصرف من الأهل لحسن سير العلاج وسرعة الشفاء ، هو أن يلبس الطفل المريض ثوباً أحمر ، وأن يوضع في حجرة مظلمة ، وأن تكون الإنارة بها - إذا لزم الأمر - إنارة حمراء .. وإذا سألت الأهل لماذا اللون الأحمر ؟ ! أتاك الجواب دائماً : لا نعرف السبب الحقيقي ؛ لكنها عادة ورثناها عن الأجداد .

إن استعمال اللون الأحمر لمرض الحصبة بالذات ليس الاستعمال الوحيد لهذا اللون الدموي الشهير .. ففي القرن الثالث عشر وفي إنجلترا أصيب

ابن الملك ادوارد الأول بمرض الجدري الذي كان شائعاً حينذاك وشديد الفتك بضحاياه ، إما بالموت أو التشوه في الوجه والجسم مما قد يقضى على مستقبله تماماً .

وكان طبيب القصر الملكي في ذلك الوقت ويدعى دكتور (جادستون) ، من المؤمنين بأهمية استعمال الألوان في التخفيف عن المريض وعلاجه .. فقام بتعليق ستائر حمراء اللون حول سرير الطفل كجزء من العلاج .. وكانت النتيجة أن الطفل شفى بسرعة ولم يترك الجدري أية ندوب أو تشوه في وجهه .

ولقد سبقت عدة نظريات لتفسير فائدة اللون الأحمر في علاج بعض الأمراض - أو المساعدة في علاجها - منها أنه لا يتعب العين التي تصاب بالمرض بصفة خاصة ، لاسيما الحصبية والجدري ؛ لأن استقبال العين للون الأحمر يستعمل أطراف الشبكية في العين أساساً ، مما يسبب توزيعاً لهذا الاستقبال لا يحتاج لتركيز وإجهاد العضلات في العين .

وهناك عدد من الأطباء يؤمن بأن الألوان لها قدرات علاجية ، فقد قام عالم دنماركي يدعى دكتور (نيل فنسن) ، بإعادة تجربة العلاج باللون الأحمر على مريض بالجدري أيضاً .. وباستعمال أجهزة خاصة دقيقة أثبت أن اللون الأحمر يمنع وصول الأشعة فوق البنفسجية إلى الجلد المصاب ، وهي السبب الرئيسي في إصابة الجلد وحدوث التشوهات .

ويقول علماء (الألوان) : إن ضوء الشمس يحتوي أصلاً على سبعة ألوان هي ألوان الطيف كما نعرف وهي الأحمر والأصفر والأخضر والأزرق والنيلي والبرتقالي والبنفسجي .. وهذا التعدد في موجات الضوء يعطى قدرات مختلفة في اختراق الجلد الحي والتأثير عليه .. هذه القدرات بعضها مفيد وبعضها ضار .. مثلاً الأشعة فوق البنفسجية ، وأشعة الضوء عموماً ، لها قدرة خاصة

على إنتاج فيتامين « د » ، داخل خلايا الجلد ، وخاصة أنه الفيتامين اللازم لنمو وصحة الجهاز الهضمي في الجسم والأسنان في الطفل النامي .. وضوء الشمس أهم مصدر طبيعي لهذا الفيتامين ، وأرخصها طبعاً .. كما أن ضوء الشمس هو العامل الأساسي في التمثيل الكلوروفيل في النبات ، حيث يمتص الكلوروفيل وهو المادة الخضراء في النبات - ضوء الشمس ، ويحوّله بالتمثيل الغذائي إلى مواد عضوية داخل خلايا النبات .. وبذلك يكون ضوء الشمس مصدراً أساسياً للغذاء والطعام النباتي على سطح الأرض .

ولقد أمكن لعلماء الألوان تحديد عدة فوائد للألوان ؛ للاستفادة منها في بعض الأمراض .. ومن ذلك :

- اللون الأصفر : يفيد في علاج مرض الأمعاء وعسر الهضم .
- اللون الأزرق : يفيد في علاج الأمراض الجلدية .
- اللون البنفسجي : أنسب الألوان لغرف الولادة والوضع .
- اللون الأخضر : يفيد في علاج مرضى القلب والدورة الدموية .
- مرض سل الجلد أو التدرن الجلدي (لوبس) يتحسن بسرعة إذا عرض الجزء المصاب للأشعة فوق البنفسجية .

وهناك أنواع أخرى من الأشعة الضوئية غير المرئية ، منها أشعة الليزر .. وأشعة الليزر تلك في واقع الأمر عبارة عن حزم ضوئية مجمعة بتركيز شديد في اتجاه واحد .. ويمكن عمل أشعة ليزر من الأشعة فوق البنفسجية ، أو الشعاع الأزرق أو الأحمر وهكذا ؛ وبالتالي الاستفادة بشدة من فوائد كل نوع في علاج المرض المناسب له .

* * *

ما هو الوحم ؟

كثيراً ما تطلب المرأة في بدايات حملها شيئاً تشتهي أكله من زوجها ..
كالموز مثلاً .. أو الفراولة .. أو نوعاً معيناً من السمك أو الجبن .. إلخ ! .. فما
السبب في ذلك ؟ .. وهل لظاهرة « الوحم » هذه تعليل علمي أو طبي ؟ .

إن المرأة الحامل تحتاج في الواقع إلى تغذية كاملة مع زيادة في كميات
المعادن MINERALS ، وخاصة الكالسيوم وكلوريد الصوديوم والماغنسيوم
والحديد والفوسفور ، وكذلك زيادة في كميات البروتينات ، وذلك لتكوين
الجنين السليم وتأمين العناصر التي تكوّن جسمه وأنسجته المختلفة مع تغذيته
طوال فترات نموه المختلفة داخل رحم الأم .

و « الوحم » هو في الحقيقة ظاهرة علمية فسيولوجية تعبر عن حاجة جسم
المرأة للأملاح والمعادن والبروتينات التي تساعد على نمو الجنين .

والملاحظ غالباً أن النساء الحوامل يشتهين الأشياء المالحة لسد النقص في
احتياجات أجسامهن من الأملاح أو المعادن ؛ ولعل في هذا ما يفسر عملية
الوحم أو اشتهاؤهن من الطعام في أشهر الحمل الأولى ، وهي تلك
الشهور الحاسمة في تطور نمو الجنين وبناء أنسجته المختلفة .

ودائماً ما ينصح الأطباء بتغذية المرأة الحامل بالمواد البروتينية
والمأكولات الغنية بالمعادن والأملاح .

* * *

عمى ... الألوان

تقسّم درجات رؤية الألوان حسب نظرية يونج - هلمهولتز YOUNG و HELMHOLTZ وهى النظرية الأكثر شيوعاً وقبولاً .. وتقول النظرية : إن الألوان الأولية ثلاثة وهى : الأحمر والأخضر والأزرق .. وينقسم الناس فى تمييزهم للألوان إلى أربعة أقسام :

١ - الأشخاص الطبيعيون NORMAL TRICROMACY ، وهم الذين يميزون الألوان جيداً .

٢ - الضعيفون فى تمييز الألوان ANOMALOUS TRICROMACY ، وهم يميزون الألوان كلها ؛ ولكن فى بعضها يحتاجون إلى وضوح أكبر حتى يمكنهم التمييز ، وهذا اللزن قد يكون أحد الألوان الأولية .

٣ - لا يرون إلا لونين DICHROMATIC VISION ، وهؤلاء بدلاً من رؤية الثلاثة ألوان ، لا يرون إلا اثنين فقط .

٤ - لا يرون إلا لوناً واحداً MONOCHROMATION ، فجميع الألوان تُرى رمادية .

وعمى الألوان إما خلقى أو مكتسب .. فالخلقى سببه غالباً عيب خلقى فى الخلايا القمعية بشبكية العين .

أما المكتسب فله أسباب كثيرة منها :

١ - فسيولوجى : يحدث الضعف فى تمييز الألوان مع التقدم فى العمر .

٢ - نفسانى : كما فى حالات الهستيريا .

٣ - نقص الفيتامينات : مثل فيتامين (C) الذى فى حالة نقصه يؤثر فى رؤية اللون الأخضر .

٤ - أسباب موضعية بالعين : مثل بعض عمليات الكتاراكث وفي التهابات المشيمة والشبكية بالعين .

٥ - أمراض العصب البصرى .

٦ - أسباب فى المخ .

٧ - تعاطى أدوية أو عقاقير معينة : كما تؤثر بعض المواد تأثيراً كبيراً على تمييز الألوان مثل نيكوتين السجائر ، الذى قد يسبب العمى فى اللونين الأحمر والأخضر .

والنوع الخلقى ليس له علاج .. أما الأنواع المكتسبة فسببها يُعالج .

* * *

بصمات الأصابع تدل على ضغط الدم

آخر الأبحاث العلمية فى المملكة المتحدة أظهرت أن بصمات الأصابع لا تكتسب أهميتها من الكشف عن مرتكبي الجرائم وحسب ؛ بل من إمكان الكشف عن احتمالات ارتفاع ضغط الدم لدى صاحبها ! .

فمن خلال دراسة أجريت على ١٣٩ متطوعاً بالغاً ، قام بها « كيث جود فرى » وزملاؤه من وحدة الأبحاث الطبية بجامعة « ساوث هامبتون » ، تبين أن الأشخاص الذين لديهم بصمات من نوع « البصمة الدوامة » (أو المغزلية) WHORL PRINT ، والتي تتكون من دوائر أو مغازل متداخلة ، وتوجد على إصبع أو أكثر ، يكون لديهم ضغط الدم الانقباضى SYSTOLIC أعلى بثمانية مليمترات ممن ليس لديهم هذا النوع من البصمة .

والبصمات توجد في ثلاثة أشكال - كما يصرح الباحث (چود فرى) ، -
هى : (البصمة الدوامية أو المغزلية ، ، وقد سبق وصفها .. و (البصمة
القوس ARCH PRINT ، وتتكون من أقواس متداخلة .. و (البصمة الفص ،
LOOP PRINT ، وتتكون من فصوص مفتوحة يتلو بعضها بعضاً .

والبصمات تتشكل على أصابع الجنين بعد ١٩ أسبوعاً من الحمل .. وتدل
البصمة الدوامية على أن تطور الجنين فى بعض الجوانب لم يبلغ مداه
الأقصى .. وأصحاب هذه البصمة لديهم استعداد للإصابة بتصلب الشرايين
المؤدى إلى ارتفاع ضغط الدم .

ويقول (چود فرى) ، : إن أحداً لا يعرف على وجه التحديد كيف تتكون
أشكال البصمات ، ومنها الدوامية التى يرجح أن تشكلها راجع إلى تدفق الدم
نحو الأطراف أبطأ أو أسرع من المعتاد ، مما يؤدي إلى انتفاخ الأصابع ومن ثم
بدلاً من تشكل البصمة على مساحة مسطحة ، تتشكل على انتفاخ شبه
مخروطى ، وبالتالي تدور ثنايا البشرة الرقيقة حول الانتفاخ فتكون دوائر
أو مغازل متداخلة بدلاً من الأقواس والفصوص .

يقول البحث : إن البصمة الدوامية لا تشير إلى حتمية إصابة صاحبها
بارتفاع ضغط الدم ، لكنها تشير إلى استعداده للإصابة ، وعلاقة دوامات
ومغازل البصمات بارتفاع ضغط الدم الانقباضى تظهر منذ سن الثالثة
أو الرابعة وتغدو ملحوظة مع تقدم العمر .

وإذا كانت احتمالات الإصابة بارتفاع ضغط الدم يمكن التنبؤ بها مبكراً ،
من خلال البصمات أو غيرها ، فإن الانتباه إلى النمط الغذائى والحياتى يكون
إجراءً وقائياً ذا فعالية لتجنب الإصابة بالمرض أو تحاشى بلوغ حدوده
القصورى .

* * *

الجينات الوراثية .. لها أيضاً بصمات

كانت قفزة كبيرة في تاريخ الجريمة والقضاء حين نجحت الهند في الاعتماد على بصمات اليد محكاً لإثبات الهوية الشخصية ، وفي تطوير الأسلوب المعمول به عالمياً للإفادة من ذلك المحك في شتى المعاملات والدعاوى .. وليس معروفاً على وجه الدقة متى كانت البداية في شبه القارة الهندية ؛ ولكننا نعرف أن الانجليز حذوا حذو الهند عام ١٩٠١ ، فاتخذوا من بصمات الأصابع دليلاً لإثبات هوية الأفراد ، سواء في المعاملات العادية أو في الجرائم ، وفي تحديد هوية مرتكبيها .

وانتشر أسلوب بصمات اليد في مشارق الأرض ومغاربها ، واستأثر بثقة الحكومات والهيئات والأفراد جميعاً ، ذلك أن بصمات اليد لأي فرد من بني الإنسان فريدة ، وتختلف عن بصمات أي فرد آخر غيره ، أضف إلى ذلك أنها لا تتغير ؛ بل تلازم صاحبها وتبقى المحك المميز لهويته حتى آخر يوم من حياته .. حقاً قد تضعف أو تنطمس بعض معالمها كثيراً أو قليلاً في خريف العمر ؛ لكن معالمها الأساسية تبقى كما هي لا تتغير ..

ثم كانت القفزة الأخرى عام ١٩٦٦ ، حين اكتشفوا في أمريكا بصمات الصوت ، وقد تمكنوا من تسجيل أو تصوير نمط الخطوط التي يحدثها صوت المرء ، واعتقدوا أنها فريدة كبصمة اليد ؛ لكنهم ما لبثوا أن اكتشفوا ضعف بصمات الصوت واحتمالات تكرارها كثيراً ، فعمدت المحاكم في أمريكا ، إلى حظرها ومنع الاعتماد عليها في القضاء عام ١٩٧٤ .

وأخيراً جاءت القفزة الكبرى ، قفزة البصمات الجينية أو الوراثية ، وهذه سابقة فذة فريدة ١٠٠٪ ، تنجح في اتباع الهوية الشخصية في مجالات مهمة يتعذر على بصمات اليد الاقتراب منها .

ونذكر من تلك المجالات مجال جرائم الاغتصاب ، ومجال إثبات صلة الأبوة أو نفيها ، وهي ذات خطورة كبيرة في قضايا الإرث وقضايا الهجرة ، لاسيما الهجرة إلى الولايات المتحدة الأمريكية .. ونذكر أيضاً مجال التعرف على هوية الميت بتحليل رقاته ، ذلك أن البصمات الوراثية موجودة في كل أعضاء جسم الإنسان ، في دمه وشعره وجلده ، بحيث يستحيل على المجرم أن يفلت من العدالة بحجة عدم توافر الأدلة الكافية ، إذ لا بد أن يترك أثراً ما في موقع الجريمة ؛ ولا بد لذلك الأثر من أن يدين صاحبه أو يبرئه لدى تحليله وراثياً ، فمتى وجد الأثر وجد الدليل القاطع لا محالة ، وذلك بالتحاليل الوراثية .

* * *

وشبكية العين لها بصمات

بعد بصمة الأصابع ، والصوت .. اكتشف العلم وسيلة ، أو بصمة ، أخرى .. وهي بصمة شبكية العين ؛ بل الأوعية الدموية الدقيقة التي توجد خلف الشبكية ، والتي تمدها بالدم .. فهذه الأوعية فريدة ، في كل فرد تختلف عما هي عليه في أي فرد آخر ، والاختلاف لا يكون في طولها أو عرضها ؛ وإنما في أنماطها .. فالنمط الذي تجده في أوعية فرد من الناس لا تجد نظيراً له في أوعية أي إنسان آخر في أي بقعة من بقاع الأرض .

وخطا العلماء خطوة أخرى في هذا الاتجاه ، وابتكروا جهازاً يعمل بالأشعة تحت الحمراء ، ويستطيع مسح تلك الأوعية وتحديد نمطها ، بقدر بالغ من الوضوح والدقة .. وتحفظ تلك الأنماط أو الشفرات في كمبيوتر كبير خاص بذلك ، وتضمن في هويات أصحابها ، وفي رخص قياداتهم بطريقة أو بأخرى ، حتى يصبح التحاليل على القانون أو الغش ضرباً من

المستحيل .. ويشترط في ذلك انتشار جهاز مسح الأوعية في شتى الدوائر ولدى التجار المعنيين .

ويقوم عمل الجهاز على شعاع (غير مرئى) من الأشعة تحت الحمراء ، يرسله الجهاز إلى الأوعية الدقيقة القائمة خلف شبكية العين .. ويركز الشعاع على دائرة ، أو ممر دائرى ، فى تلك الأوعية ، ثم يحدد الجهاز مدة انعكاس الشعاع فى ٣٢٠ موقعاً ، وتجمع القراءات فى (شفرة) خاصة .

وتجدر الإشارة إلى أن أوعية الشبكية تمتص من الأشعة تحت الحمراء أكثر وتعكس أقل مما تمتصه وتعكسه الأنسجة المحيطة بها .

ويمتاز مسح أوعية الشبكية على مسح بصمات الأصابع فى أنه أقل تكلفة ، فهو يكلف $\frac{1}{7}$ ما يكلفه مسح تلك البصمات .

ومع ذلك فإن السلطات المعنية فى الولايات المتحدة ، وفى كاليفورنيا على وجه الأخص ، مازالت مترددة بين الأخذ بهذا الأسلوب الجديد ، وبين الإبقاء على أسلوب مسح البصمات .

* * *

هل يجرى العنف فى الدم ؟

أو بعبارة أخرى .. هل العنف صفة وراثية ؟

للتأكد من ذلك ، عكف طبيب الوراثة الألمانى (هان برونز ، وزملاؤه فى مستشفى (نيجمن) على دراسة كروموسومات مجموعة من الرجال فى عائلة معينة ، اشتكت أختهم من فرط تصرفاتهم العدوانية .. فأحدهم حاول اغتصاب قريبة له تحت تهديد السكين ، وآخر حاول دهس رئيسه بالسيارة ، والثالث أوشك على التورط فى حادث ضرب يفضى إلى الموت ! .. أما تاريخ

الميول العدوانية لرجال هذه العائلة - دون النساء - فإنه يرجع إلى عام ١٨٧٠ .

وبعد أربعة أعوام من البحث ، ومع تطور تقنية رسم الجينات ، تم العثور على العيب الوراثي في الكروموسوم (x) لدى الأشخاص العدوانيين من الرجال وحدهم .

وتفسير ذلك أن خلايا الإناث المحددة للجنس بها زوج من الكروموسوم (x) ، أما الرجال فلهيهم كروموسوم واحد من نوع (x) والآخر من نوع (y) .. لهذا يبدو العيب الوراثي صفة سائدة في الذكور ومتنحية في الإناث ، وإن كُنَّ يمررن هذا العيب لأبنائهن وأحفادهن .

هذا العيب الوراثي يؤدي إلى نقص في إفراز أحد الأنزيمات ؛ مما يؤدي بدوره إلى زيادة نسبة بعض المواد في دم المصابين بالمرض ، الذين يصبحون أكثر عرضة للإثارة والتصرف بعنف لدى تعرضهم لأقل قدر من الشدة والتوتر .. ومن المعلوم أن أحد هذه المواد هو (نور ايبينفارين) المستول عن رفع الضغط وزيادة الانتباه في حالات الهروب أو الهجوم .. أما المادتان الأخريان فهما (السيراتونين والدوبامين) اللتان تلعبان دوراً حاسماً في تنظيم الحالة المزاجية .. والجدير بالذكر أن العيب الوراثي المذكور يصاحب أيضاً حالات التخلف العقلي المصحوبة بسلوك عدواني .. وأكد الدكتور برونز أنه لا يوجد شيء اسمه « مورث العنف » ، وأن المسألة ترتبط بأن هناك عضواً متوازناً هو المخ ، عندما يختل توازنه تختل تصرفات البشر .

* * *

الحيوانات تتنبأ بالزلازل

بالرغم من التقدم العلمى الكبير الذى حققه الإنسان حتى الآن ، فإنه مايزال عاجزاً عن اختراع أجهزة بإمكانها التنبؤ بحدوث الزلازل .. وكل ما يمكن أن تقدمه دراسات العلماء هو مجرد تقديم فكرة عامة عن تطور النشاط الزلزالى فى مناطق العالم المختلفة .. وعلى حد تعبير هؤلاء العلماء ، فإن التنبؤ فى مجال الزلازل لا يعدو أن يكون تشخيصاً ، وليس تنبؤاً حقيقياً مضبوطاً .. أما الحيوانات ، فلهيها تلك الحاسة التنبؤية بالزلازل ، بقوة وكفاءة ! .

وثمة قصص مثيرة ، يطالعها الباحث عن تاريخ الزلازل وأحداثها .. إن التاريخ يذكر شيئاً عن زلزال المدينة الإغريقية القديمة « هيليس » ، HELICE .. فقبل وقوع الزلزال بخمسة أيام ، شاهد الناس الفقيران وابن عرس وشتى حيوانات الجحور ، وهى تفر مذعورة من جحورها ، ثم راحت فى جماعات كبيرة ، تجوب طرقات المدينة ، وكأنما كانت تودع كل جحر فيها ، قبل أن يصيبها الزلزال ، الذى حوّل المدينة إلى ركام .

صفحة أخرى من التاريخ ، نقرأ فيها عن أسراب طيور التورس البحرى ، التى ظهرت فجأة فى سماء مدينة « كونسبسيون » فى تشيلى .. ثم راحت تصرخ بعنف طوال ساعات ، قبل أن تتزلزل فى عام ١٨٣٥ .. ثم نأتى إلى زلزال مدينة « سان فرنسيسكو » الذى دمرها عام ١٩٠٦ ، إننا نقرأ أن نباح الكلاب لم ينقطع عن المدينة قبل ساعات من زلزلتها المدمرة .. تلك الزلزلة التى قتلت ٥٠ ألف شخص ، وسحقت الطرق والجسور والقنوات ، وأعقبها حريق هائل وبركان عظيم .

صفحة أخرى حزينة ، تحمل هذا التاريخ ، مساء يوم ٦ مايو ١٩٧٦ ، وفى منطقة « فريولى » شمال شرق إيطاليا .. ففى ذلك المساء أصيبت

الحيوانات فجأة بحالة هستيريا واضطراب عجيب .. حيث خرجت الفئران من جحورها مذعورة في جماعات .. وهرعت الكلاب إلى الطرقات وأسطح الأبنية ، وظلت طيلة الليل تنبح بلا توقف .. وهرعت القطط من البيوت ، وانطلقت صارخة في الشوارع ، كما حطمت الخيول والمواشي حظائرها ، وأثارت من حولها جلبة شديدة طوال الليل .. وفي هذا المساء لم تأو الطيور المنزلية إلى حظائرها ، وتعالق أصواتها .. هكذا - وعلى مدى ساعات الليل الثقيلة المضطربة - كانت الحيوانات .. وفجأة تزلزلت الأرض بهزة قوية ، قلبت المنطقة رأساً على عقب ، بما فيها ومن فيها .

وفي صباح يوم الاثنين ١٢ أكتوبر ١٩٩٢ ، كانت حيوانات حديقة حيوان الجيزة ، أول من تنبأ بحدوث الزلزال العنيف ، الذي هز العاصمة المصرية ، وهز معها مدناً كثيرة وقرى ، في طول البلاد وعرضها ..

ففي صباح ذلك اليوم ، لاحظ المشرفون على الحديقة ، ولاحظ الزوار ، أن الزواحف تبدو على غير عاداتها ، في حالة إثارة شديدة وانزعاج .. إنها تحاول الهرب من شيء ما .. فالحالي تتسلق الجدران بعصبية ؛ ولكنها تسقط نظراً لثقل وزنها ، فتعيد الكرة تلو الكرة .. ويصيبها الفشل أيضاً ، فتنبش في الحوائط الزجاجية ، تبغى اختراقها .. ولكن هيهات .. وفي بيت الثعابين ، كانت الأصلة الملكية (نوع من الثعابين العاصرة) تحاول الهرب إلى أعلى شيء أمامها ، فتعطل الأفرع القائمة في صندوقها ، ولا تتركها إلا بعد تفريغ شحنة الزلزال .. وفي نفس الوقت ، كان الطاووس منزعجاً يصدر أصواتاً قوية مفزعة ؛ بينما كان الفيل يصرخ بأعلى صوته الذي يشبه العويل ، كما لو كان ينفخ في نفير منذراً بالخطر القادم .. أما الأسد ، فقد غطى زئيره أرجاء المكان معلناً رفع حالة الاستعداد لمواجهة الكارثة .

حدث كل ذلك فى الحديقة ؛ ولكن أحداً لم يفهم السر وراء حالة الذعر العام .. لم يفهم أحد السر إلا بعد حدوث الزلزال فى الساعة الثالثة وتسع دقائق عصر ذلك اليوم .. الاثنين الحزين .. ونعود نقرب صفحات التاريخ ، فنجد صفحة يعتبرها علماء سلوك الحيوان أكبر برهان ، على مقدرة الحيوانات على التنبؤ بالزلازل ، وفى نفس الوقت ، فهى الحالة الوحيدة التى فطن الناس فيها لمدلول الإنذار الحيوانى .. فى شهر ديسمبر عام ١٩٧٤ ، لاحظ الصينيون فى مدينة « هاينشنج » بمقاطعة « لياونينج » ، أن الحيوانات تتصرف بشكل غير مألوف وغريب .. فقد سلكت الأفاعى خلال هذا الشهر القارس البرودة سلوكاً انتحارياً ، حين زحفت من مخادعها الشتوية الدافئة ، وكأنما هى تريد الانتحار .. وفى نفس الوقت ، فقد خرجت الفئران من جحورها ، وظهرت فى طرقات المدينة فى وضوح النهار .. وهو سلوك شاذ غريب .. أما الأوز فقد أصابه مس ! فراح يحاول تسلق جذوع الأشجار .. وفى حظائر الخنازير ، كانت الحيوانات تتقاتل بعنف وشراسة ، والأمهات تقتلن صغارهن بقسوة .. لقد لاحظ الناس والعلماء كل هذه الظواهر ، ثم لاحظوا أن حدثها تزيد وتزيد ، حتى بلغت ذروتها فى أول فبراير ١٩٧٥ ، وعندئذ لم يجد المسئولون مفرأ من إجلاء سكان المدينة ، وهم أكثر من مليون نسمة .. وفى يوم ٤ فبراير ١٩٧٥ ، وقعت الواقعة ، وحول زلزال مدمر المدينة الخالية إلى أنقاض .

وهكذا قدمت حيوانات « هاينشنج » دليلاً جديداً (ساطعاً) على مقدرتها على التنبؤ بالزلازل .. ولكن .. كيف تعرف الحيوانات أن هناك زلزالاً سوف يحدث ؟ وكيف تتلبأ بوقوعه ؟ ! .

يقول علماء الزلازل : إن الزلزلة لا تحدث هكذا بغتة ؛ بل تسبقها مقدمات أولية ، تمهد لها ، وتنبئ عن مقدمها ، ثمة تغيرات تحدث فى المغناطيسية الأرضية ، وفى الكهربية الجوية ، وفى مستوى المياه الداخلية فى

الآبار العميقة ، وفي أصوات أخرى تحدث في الأعماق .. وهي كلها أحداث وتغيرات ، تقع خارج نطاق قدرة الإنسان على الإحساس بها ، كما أن معظمها يقع خارج نطاق حساسية أجهزتنا العلمية الحديثة .. ولكنها - ويا للعجب - تقع ضمن مجال حساسيات الحيوانات .

نعم .. لقد أمارط علماء سلوك الحيوان اللثام أخيراً عن اكتشافات مثيرة تتعلق بوجود مجسات لدى بعض الحيوانات ، تمكنها من تسجيل الارتعاشات الضعيفة السابقة للزلازل .. واكتشفوا كذلك وجود أجهزة حساسة تلتقط التغيرات الكهربائية الحادثة ، وأجهزة أخرى تستشعر التغير الطفيف الحادث في المغناطيسية الأرضية ، واكتشفوا وجود حواس سمع عجيبة ، بوسعها تتبع أصوات حركات باطن الأرض ، التي تسبق الزلازل .

ويتساءل العلماء : هل يمكن لنا - بناء على ذلك - اتخاذ الحيوانات ، كأجهزة إنذار مبكر للزلازل ؟ ! .

* * *

لماذا تنتحر الحيتان ؟

من الظواهر التي حيرت العلماء ، ظاهرة انتحار الحيتان .. فطالما أقدمت جموع كبيرة منها على الخروج من أعماق البحار ، إلى الشواطئ الضحلة التي يتعذر عليها العوم فيها .. فتصطدم بقاع الشاطئ ويضغط وزنها الثقيل على صدرها بحيث يستحيل عليها التنفس .. فتموت .. فكيف تصل الحيتان سبيلها في البحار .. وهل هي تسعى إلى حتفها طواعية كما يظنها البعض ؟ .

لا شيء من ذلك .. فهي تصل سبيلها مكرهة غير مختارة .. ذلك أنها مفضولة على مجس بيو مغناطيسي - داخل أجسامها - يوجهها وهي تمخر

عباب البحر توجيهاً حسناً ، فهو يجنبها على الأقل السباحة في مياه الشواطئ الضحلة .. ولكن بعض الشواطئ تقذف موجات مغناطيسية شاذة .. ومن شأن هذه الموجات أن تعطل عمل المجس الموجود في الحوت .. هذه هي النتيجة التي توصل إليها العلماء في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا .. وذلك بعد دراسة ٢١٢ حادثة من حوادث ضلال الحيتان .

* * *

سمك القرش .. لا يمرض أبداً !

طالما عجب العلماء ودهشوا لسماك القرش ، فهو لا يمرض أبداً ، ولا يصاب بأى التهاب بسبب الجروح الكثيرة التي يتعرض لها ، ثم إن سمك القرش يبدو محصناً وذا مناعة تامة ضد الأورام السرطانية ، أكثرها إن لم نقل كلها ، وهذا كله بالرغم من أن جهاز المناعة في سمك القرش جهاز بدائي ضعيف .

ولكن الدهشة والعجب ما لبثا أن توقفا ، وذلك مصداقاً للمثل القائل (إذا عُرِفَ السببُ بَطُلَ العَجَبُ) ، فقد اكتشف علماء آخرون أن سمك القرش يحتوى جسمه على مضاد حيوى قوى فعال يوجد في كل خلية من خلايا الجسم ، واكتشفوا أيضاً أن مضاد سمك القرش هذا لا يمت بصلة إلى أى فئة من فئات المضادات الحيوية المعروفة ، وذلك حسبما أكده تقرير أكاديمية العلوم الوطنية في الولايات المتحدة ، واكتشف العلماء كذلك ، وهذا هو الأهم ، أن مضاد سمك القرش ذو فاعلية مذهلة تفوق كل ما عرف عن فاعليات المضادات الحيوية المعروفة ، فهو كفيل بالقضاء على عدد كبير من الميكروبات ، والفطريات ، والبكتريا ، والطفيليات ، قضاءً تاماً وفورياً .

لا عجب إذن أن سارعوا إلى تصنيع هذا المضاد وإنتاجه بكميات كافية لإجراء التجارب ، التي تختبر فاعليته ضد عدد كبير من الأمراض البشرية ، وتختبر مدى هذه الفاعلية بالنسبة إلى كل مرض من تلك الأمراض .

وهناك فوائد أخرى مهمة اكتشفها العلماء يتيحها سمك القرش لبني الإنسان .. فغضاريفه تصلح جداً مؤقتاً لضحايا الحروق العميقة .. وقرنية عيون سمك القرش تناسب للزرع في عيون الإنسان .. أضف إلى ذلك أن القروش قلما تُصاب - أو لا تُصاب أصلاً - بالسرطان ، وكأنها ذات مناعة ضد الأورام الخبيثة .

وقد يأتي يوم في المستقبل القريب يستحضرون فيه عقاراً ناجعاً للسرطان ، ومصنوعاً من لحم سمك القرش وزعانفه .

* * *

هل الدولفين مهدد بالانقراض ؟

لعل الدولفين هو أقرب حيوانات البحر إلى قلب الإنسان .. وحسبنا أنه الوحيد بين تلك الحيوانات جميعاً الذي يبادر إلى نجدة وإرشاد الملاحين وهم في عرض البحر .. من هنا كان الضرر الذي قد يتعرض له الدولفين باعثاً على استياء الإنسان ، لاسيما إذا كان ذلك الضرر من صنع الإنسان نفسه .

أما المكان فليس سوى حوض البحر الأبيض المتوسط ، فقد عثروا على جثث الدلافين ملقاة على أحد شواطئ إسبانيا .. وقل مثل ذلك في شواطئ فرنسا وكانت كمية الجثث هنا وهناك أكثر بكثير مما يسمح باعتبار الظاهرة ،

ظاهرة بيئية عادية ، فقد أحصوا على الشواطئ الفرنسية (٥٠) جثة في غضون أسبوعين فقط ، ولو كانت ظاهرة عادية لما جاوز المجموع ٥٠ جثة في السنة كلها ، كذلك بلغ عدد الجثث التي أحصوها على الشواطئ الأسبانية (٢٥٠) جثة خلال ثلاثة شهور ، أي (٢٠) ضعف الكمية السوية في الحالات العادية .

ولكن ما هي العوامل التي تسببت في هذه الكارثة ؟ ما هي الأسباب التي أدت إلى موت الدلافين على هذا النطاق الواسع ؟ ! .

وما أسرع ما أثبتت التحاليل المخبرية أن فيروس موربيللي MORBILLI هو السبب والفيروس المذكور شبيه بالفيروس الذي تفشى في حيوان الفقمة في بحر الشمال عام ١٩٨٨ ، والذي قضى على ٢٠,٠٠٠ رأس من ذلك الحيوان .

وتساءل العلماء بعد ذلك ، كيف تفشى ذلك الفيروس ، ولماذا ؟ .. ولم يمض وقت طويل حتى أثبت لهم تشريح بعض الجثث أن سبب الموت هو المعادن والمواد الكيماوية السامة التي وجدوها متغلغلة في أنسجة تلك الجثث ، فمن شأن هذه المواد وتلك أن تُضعف جهاز المناعة في الدولفين بحيث يصبح هدفاً سهلاً لفيروس الموربيللي .

ومعنى هذا أن الإنسان هو المسئول عن كارثة الدولفين بقدر ما يُعتبر مسئولاً عن التلوث البالغ الذي حلّ بالبحر المتوسط منذ حين .

* * *

بيرائنيا .. السمكة المتوحشة !

هناك أكلة للحوم البشر نعرفهم .. القرش والتماشيح والأسود والنمور .. لكن ثبت أنه ليس هناك أكثر وحشية وشراسة من تلك السمكة الصغيرة التي تُعرف باسم .. بيرانيا .. في مياه المناطق الداخلية لأمريكا الجنوبية تعيش البيرانيا ؛ لكن نهر الأمازون هو الذي يعتبر موطنها الأصلي ، حيث تتواجد فيه بأعداد هائلة .

ويبدو للوهلة الأولى أن سمكة بيرانيا ذات البطن المنتفخ العريض واللون الفضي غير ضارة على الإطلاق ، غير أن الحقيقة أن هذه السمكة قاتلة ، ولديها شهوة جامحة لسفك الدماء ، إذ أن منظر الدم يجذبها من مسافات بعيدة بفضل حاستي البصر والشم القويتين لديها .. ورأسها غزير بالحراشيف ، وجمجمتها مكسوة بعظمة سميكة ، كما أن لون عينيها الواسعتين المستديرتين يكون أحياناً أحمر كلون الدم ، وفيها مسلح بأسنان مثثة الشكل وحادة كموس الحلاقة ، وتندفع نحو فريستها بقوة وبسرعة خاطفة ، وتطبق عليها بفيكيها العلوي والسفلي وتمزقها إرباً إرباً ، ويمتص السهولة كما هو الحال عندما تستخدم أداة من أدوات الجراحة في تقطيع الزيد ، وتقضم لحم فريستها قطعاً صغيرة وتلتهمها .

وفي الحقيقة فقد جاءت تسميتها بالبيرانيا من الكلمة الهندية « توي - جواراني ، وتعني : السمكة ذات الأسنان الحادة .. وفي بعض المناطق التي يتكلم سكانها اللغة الإسبانية يطلق عليه اسم « كاريب ، وتعني : السمك الصغير الضار الذي يعيش في أمريكا الجنوبية .. أو اسم « كانيبال ، وتعني : أكلة لحوم البشر .

وتبحث هذه الأسماك غالباً عن ضحاياها في جماعات كبيرة تصل إلى
المئات ، ومن هنا يمكن أن يتخيل مدى الدمار الذي تخلفه والسرعة المذهلة
التي تنجز بها عملها .

والحالات الفعلية التي تأكل فيها البيرانيا بنى البشر نادرة ؛ ولكنها عندما
تحدث فإن النتائج تكون مذهلة .. ففي نوفمبر عام ١٩٧٦ انقلب أحد المراكب
النهرية بينما كان يقل ثمانية وثلاثين شخصاً عبر نهر « ايروبو » على بعد مائة
 وخمسة وعشرين ميلاً إلى الشرق من ماناواس بالبرازيل ، والذي تكثر فيه
أسماك البيرانيا .. ولما وصل عمال الإنقاذ إلى المنطقة بعد تسع ساعات وجدوا
معظم الركاب الذين لا قوا حتفهم في الحادث قد أصبحوا هياكل عظمية بفعل
هذه الأسماك ! .. وروى آخر حادثة وقعت في عام ١٩١٤ ، قال : إنه بينما
كان أحد القرويين يعبر جدولاً في البرازيل على ظهر بغلة إذ سقط فجأة في
الماء ، وما هي إلا لحظات حتى جرد سمك البيرانيا لحمه من عظمه ! .. ومنذ
ذلك الوقت اكتسب هذا السمك سمعة مرعبة في مختلف بقاع الأرض .

وذكر راعي بقر برازيلي بأنه تمكن من جرح سمكة يبلغ وزنها نحو مائة
 وخمسة وعشرين رطلاً انجليزياً وتعتبر أكبر أنواع الأسماك التي تعيش في نهر
الأمازون ، وقال : إن السمكة الجريحة أفلتت منه واندفعت ثانية إلى الماء والدم
ينزف منها .. وبعد برهة وجيزة شاهدت منظراً مفرعاً لن أنسأه أبداً ، فقد
تحول لون الماء إلى الأبيض ثم اللون القرمزي ، وفي غضون دقائق لم يتبق
من السمكة شيئاً باستثناء عظامها ! .

ويقول أستاذ متقاعد في علم الأحياء في جامعة ستانفورد بكاليفورنيا هو
« جورج مايرز » : إن خطر البيرانيا على الإنسان حقيقي كما هو الحال بالنسبة
 لسمك القرش .. ويضيف قائلاً : إن أسماك القرش والأسود والأفاعي ذات
الأجراس وأسماك البيرانيا لا تقتل أوتوماتيكياً الإنسان الذي يقتحم موطنها ..

ولكن أحداً لا يمكن أن يزعم أن أياً من هذه الكائنات الحية ليست مخلوقاً مميّناً .. وتكمن الخطورة البالغة لأسماك البيرانيا فى المياه الضحلة (البحيرات والبرك ومنعطفات الأنهار) فى فصل الصيف ، عندما تأخذ المياه فى الإنحسار ويقل الغذاء الطبيعى لهذه الأسماك .

وفى المناطق التى تبنى فيها قطعان الماشية ، تهاجم البيرانيا الأبقار التى تغوص فى المياه الضحلة وتقرض بفيكها أولاً حلمة الثدي وطرف الذيل ثم تكمل على أعضاء الجسم الأخرى ! .. وذكر تقرير لمعهد برازىلى فى علم الأحياء : أن صاحب قطيع من الأبقار فى ولاية « ماتوجروسو » فقد ألفاً ومائتى رأس من قطيعه فى سنة واحدة بفعل أسماك البيرانيا .

ومن غير المحتمل أن يكون عامل واحد فقط هو الذى يدفع هذه الأسماك إلى الهجوم ؛ بل عدة عوامل مجتمعة ، ومن بين العوامل الجوع والمياه الضحلة والكثافة العالية للأسماك .

وتمتاز البيرانيا بحدة البصر ، وتستخدم حاستى البصر والسمع فى العثور على فريستها ، وتثير رائحة الدم نائرتها فتنتلق كالبرق نحو مصدر هذه الرائحة وهى فاغرة الفم ثم لا تلبث أن تختفى عن الأنظار .. ويعتقد بأن هناك أكثر من عشرة أنواع من هذه الأسماك يتراوح طول الواحد منها ما بين عدة بوصات وقدمين ، وهى تتواجد بأعداد هائلة فى البحيرات والأنهار والبرك المنتشرة فى معظم أنحاء أمريكا الجنوبية شرقى جبال الأنديز بين البلاد المطلة على البحر الكاريبى وشمال الأرجنتين .. وبعض هذه الأسماك أشد خطراً من السمك الذهبى وبعضها الآخر كالبيرانيا الحمراء قاتل .. وتضع إناث البيرانيا المئات من البيض فى وقت واحد على النباتات المائية ، وتتولى الذكور بعد ذلك عملية تلقيح البيض واحتضانه ، وعندما تفقس صغار السمك تبقى متصلة بالنبات لعدة أيام .

والسمكة وهي ماتزال صغيرة جداً قد تكون لقمة سائغة لأسماك أخرى أثناء تجوالها ، إذا لم تبادر ذكور البيرانيا إلى التصدى لها ومنعها من الاقتراب ، وعندما تصبح صغار السمك قادرة على السباحة الحرة تنفصل عن النبات وتبحث عن غذائها بنفسها .

والبيرانيا شأنها في ذلك شأن أسماك القرش ، تهاجم وتأكل كل شيء متيسر تصادفه في طريقها ، سواء كانت بمفردها ، أو ضمن مجموعات .. وعلى عكس سمك القرش الذي لا يهاجم إلا كائنات حية في مثل حجمه ، فإن سمك البيرانيا يهاجم مخلوقات تفوقه حجماً عدة مرات ، وإذا كانت الطريدة سمكة كبيرة فإن البيرانيا قد تطبق بفيكيها على ذيلها وتشل حركتها ، وأثناء عملية الأكل تتوالى هذه الأسماك على الفريسة لتحصل على نصيبها من الغذاء ، وتتم هذه العملية بسرعة مذهلة لا تصدق .

وحتى الطيور لا تكون في مأمن عندما تكون هذه الأسماك جائعة .. فقد اختلفت طيور كثيرة كمالك الحزين (البشون) ، وابن الماء (البشون الأبيض) ، والبط الأبيض ، حينما كانت تسبح فوق الماء ، وتبين فيما بعد أن سمك البيرانيا هو الذي يهاجمها ويتغذى عليها .

وبالرغم من خطورة هذا النوع من الأسماك إلا أن الهنود يجدون فيها طعاماً لذيذاً ؛ ولذلك فهم يصطادونه بالعشرات بواسطة لحاء شجر سام يضعونه فوق الماء ويقومون بشواء السمك المصيد فوق نارحامية ، وبعد الغذاء يستخدمون فك البيرانيا كمقص لقطع الجلود ، أما الأسنان فتصبح رؤوساً للسهام .

وأخيراً .. هناك حادثة وقعت لرئيس هندي ، على ضفة النهر ؛ فبينما كان ينظف الدجاج في النهر ، ألقى - دونما قصد - بأحشائه إلى الماء ، ثم وضع يديه فيها ليقوم بغسلها من الدم ، وعلى الفور سمع اضطراباً شديداً تحت

الماء ، وما هي إلا لحظات حتى صرخ من شدة الألم ، ولما رفع يديه وجد أن
البيرانيا قضمت أحد أصابعه .. وهو السبابة ! .

المهم أن القرويين الذين يتمتعون بقدر كبير من رباطة الجأش قالوا: إن
الرئيس الهندي كان مخطئاً بوضع يده في الماء ، وإن المسئولية تقع عليه ،
وليس على البيرانيا التي قضمت يده ! .

* * *

أنثى الخفاش قابلة - داية - حانية

في عالم الحيوان يُعتبر الحنو أمراً شائعاً بين الأبوين والأبناء ؛ لكننا
لا نجد هذا العطف بين الحيوانات وأقرانها ، لذا فقد أصيب علماء قسم الحيوان
في جامعة بوسطن الأمريكية بالدهشة وهم يشاهدون إحدى إناث خفاش
الفاكهة وهي تساعد أنثى أخرى أثناء مخاضها في حديقة الحيوان في فلوريدا .

وسجل البروفيسور كونز وزملاؤه أنثى الخفاش وهي تقوم بدور القابلة
لتساعد أنثى أخرى أثناء عملية ولادة استمرت ساعتين ، وخلال هذه العملية
قامت القابلة بلعق رحم الأم المتعبة ، وطوقتها بجناحها .

أما الأمر المثير فهو أن القابلة لجأت في إحدى المراحل إلى ما يبدو وكأنه
محاولة لتعليم الأم الطريقة المثلى للوضع ، أي التعلق وقدمها إلى أعلى ؛ لأن
الأم كانت ترقد على جانبها مما صعب من عملية الوضع ،.. وظلت القابلة
تكرر حركة التدلي ، إلى أن قلقتها الأم أخيراً .. ورغم أنه لا يمكن اعتبار هذا
السلوك درساً حقيقياً في التوليد ، إلا أن تكرار الحركة يوحي بأن ذلك كان أكثر
من مصادفة .

والمعروف أن بضعة أنواع من الحيوانات تساعد بعضها البعض في عملية الولادة ، مثل الدولفين ذى الأنف الزجاجى ، والفأر الشائك ، وكلب الصيد الأفغانى .. فالحنو والتعاطف ليس وقفاً على الإنسان بل هو فطرة الله تعالى فى كائناته ومخلوقاته .

* * *

قراءة .. بلا كتب

يدور اليوم جدل واسع داخل الأوساط الثقافية فى الولايات المتحدة حول الشعبية المتزايدة للكتب المسجلة على شرائط كاسيت .

بينما يعتبرها البعض دليلاً على انحدار الأدب ، ينظر إليها البعض الآخر على أنها فاتحة تقليد أدبى شفاهى جديد .. ويعود الفضل - أو اللوم - فى هذه الظاهرة إلى نوعين من الأجهزة الألكترونية : مسجلة الجيب الصغيرة (الـوكمان) . ومسجلة السيارة .. فكما أدى هذان الجهازان إلى تحقيق زيادة هائلة فى مبيعات الألبومات الموسيقية ، سمح أيضاً للأمريكيين بالقراءة أثناء قيادة سياراتهم ، أو فى لحظات الاسترخاء أثناء إجازاتهم .

ويزدحم سوق الكتب المسجلة اليوم بالعديد من الأعمال الأدبية المتنوعة ، بدءاً من السير الذاتية ، وحتى أعمال ديكنز وشكسبير ، وتختصر هذه الأعمال بلغة سهلة السماع ومركزة .. وسبب هذا الاختصار واضح ، كما يقول أحد ناشرى الكتب المسجلة ، فالكتب طويلة بينما الحياة قصيرة .

ويقوم بقراءة هذه الأعمال عادة نخبة من أشهر ممثلى السينما الأمريكية ، وقد وصلت مبيعات الكتب المسجلة فى الولايات المتحدة عام ١٩٩٣ إلى ٢.١ بليون دولار ، ومنذ تسع سنوات كان عدد الأمريكيين

الذين استمعوا إلى كتب مسجلة لا يتجاوز ٨٪ ، أما الآن فقد ارتفع هذا الرقم ليصل إلى ٢٥٪ .. ورغم أن مبيعات الكتب المسجلة مازالت لا تمثل سوى نسبة ضئيلة من مبيعات الكتب ذات الأغلفة المقواة (عادة ١٠٪ أو أقل) ، إلا أن هذه النسبة في ارتفاع متواصل ، فقد بيع من رواية « الغرفة » لجون جريشام ٢٥٠ ألف نسخة مسجلة ! .

والآن .. ماذا عن المستقبل ؟ .. يشعر المدافعون عن الأدب المكتوب بقلق عميق من هذه الظاهرة .. بينما يدعو الواقعيون إلى عدم الخوف من الظاهرة .. فالفن الروائي بدأ شفاهياً ، وها هو يعود إلى أصوله .. ورغم ذلك ، فإن البعض يرى أن انتعاش هذا النوع الأدبي خطوة إلى الأمام بالنسبة لقضية الأدب .

ويضربون المثل بصناعة السينما وموقفها من ظهور أجهزة وشرائط الفيديو ، وهي المخاوف التي تبددت عندما أيقن القائمون عليها أن إنتاج الفيديو جاء بمزيد من الرواج والانتعاش لصناعة السينما ككل .
فهل تؤدي شعبية الكتب المسجلة إلى الارتقاء بالأدب وزيادة جمهوره ؟ ! .

* * *

إدمان النيكوتين أخطر من إدمان الهيروين

في تقرير لكبير الجراحين الأمريكيين « إيفريت كوب » ، تحدث فيه عن نيكوتين السجائر وأثره في الدم والمخ ، قال : يصل النيكوتين إلى مخ المدخن في غضون ٧ - ١٠ ثوان من إشعال السجارة ، وهذه سرعة فائقة تعادل ضعف السرعة التي تصل بها المخدرات ، وثلاثة أضعاف السرعة التي يصل بها الكحول إلى مخ الإنسان .

ولا يكاد النيكوتين يصل إلى المخ حتى يحدث أثراً تشبه آثار الإدرينالين والاستيكلولين ، والأول هرمون بينما الثانى موصل أعصابى قوى من شأنه أن يحرض جهاز الإنذار فى مخ الإنسان .. وهكذا يصبح المدخن ، لدى وصول النيكوتين إلى مخه أكثر يقظة وحضوراً ذهنياً ، ولربما أسرع بالتفكير أيضاً ، ولعله يصبح أهدأ بالأ تبعاً لما يفرزه النيكوتين من مادة مخدرة طبيعية تعرف باسم « الأندروفين » .

ويمضى المدخن فى تدخينه ويتزايد النيكوتين فى الدم ، فيزداد الوجه شحوباً ويتضاعف خفقان القلب ويرتفع ضغط الدم ، ويترتب على ذلك ضيق فى الأوعية الدموية ، وضعف فى الدورة الدموية على الأخص ، لاسيما فى الأطراف التى لا تلبث أن تشعر ببعض البرودة ، ويتسبب ذلك فى إرخاء العضلات ، والحد من شهية الطعام .

ويخزن جسم المدخن النيكوتين فى دمه ، ويواصل المدخن تدخينه مُكرهاً ، إن لم يكن راغباً ، وذلك لكى يحافظ على كمية النيكوتين فى الدم ، ويضمن بقاءها ثابتة غير منقوصة ، وقد دلت التجارب على أن ٣٠٠ - ٤٠٠ (شفة) تدخين يومياً تمثل الحد الأدنى الذى لا غنى عنه للإبقاء على محتويات النيكوتين فى الدم ، وهذه (الشفطات) هى التى تتحكم فى مزاج المدخن وأدائه ، وهذا هو سر الإدمان على النيكوتين .

لقد بلغ هذا الإدمان من السيطرة على الإنسان أن ذهب الكثيرون إلى التأكيد بأنه يفوق إدمان الهيروين طغياناً ، وأن الإقلاع عن التدخين قد يكون أصعب مثلاً من الإقلاع عن تعاطى الهيروين ! . ولعل هذا صحيح مادامنا نُسقط من اعتبارنا أو نغفل عن أهم مقومات الإقلاع ، أعنى قوة الإرادة .

* * *

الربيع ، القاتل ، فى السيجارة

هل حاولت الإقلاع عن التدخين .. وفشلت ؟ .. وهل ترغب فى مواصلة التدخين وترغب حقاً فى تجنب ما يمكن تجنبه من أضرار ومخاطر ؟ .
عليك إذن بالتخلى عن الثلث أو الربع الأخير من السيجارة .. بذلك تضمن تفادى الكثير من تلك الأضرار والمخاطر دون الشعور بأية خسارة أو تضحية .

- فالجزء الأول من السيجارة يكاد يكون عديم الضرر .. ذلك أن معظم محتوياته الضارة ، من نيكوتين وقطران وغاز أول أكسيد الكربون .. إلخ ، لا تصل إلى رئتيك ؛ بل تعلق فى تبغ السيجارة والفلتر .

- ويبدأ الأذى لدى مباشرتك تدخين الجزء الثانى من السيجارة .. إذ تبدأ تلك المحتويات المؤذية فى التسرب إلى رئتيك .. ولكن لا تتسرب كلها ؛ بل يبقى بعضها عالقاً فى الجزء الأخير من السيجارة .

- وهكذا يصبح الجزء الثالث والأخير من السيجارة مشبعاً بالضرر والأذى .. تتكثف فيه محتويات الجزئين الأول والثانى من النيكوتين والقطران وغيرها .

إذن .. تخل عن الثلث أو الربع الأخير من السيجارة .. تتجنب الكثير من أضرارها .

* * *

هل التدخين يضر بالبصر ؟

اتحاد الأطباء الأمريكي هيئة طبية كبيرة فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وهى تصدر مجلة رفيعة المستوى وتحتل مكانة مرموقة بين المجلات الطبية والعلمية فى العالم ككل .. والذى يهمنى هنا التجريبتان الضخمتان اللتان أجراها أخيراً القائمون على الاتحاد المذكور ، والمشرفون على مجلته ، وقد بلغ من ضخامة هاتين التجريبتين أن استغرقت إحداهما (٥) سنوات وشملت (١٨٠٠) طبيب ، واستغرقت الأخرى (٨) سنوات وشملت (٥٠٠٠) ممرضة .

أما القصد من التجريبتين فتحديد العلاقة ، إن كان هناك علاقة ، بين التدخين وبين مرض الكتاراكت CATARACT ، وهو العلة البصرية التى تصاب فيها العين بالتعتيم أو التغميم .. وقد يتفاجم تغميها هذا حتى يستوجب إجراء العملية الجراحية .. عملية استئصال العدسة المتغيمة ، واستبدال عدسة أخرى سوية بها .. تزرع فى العين من الداخل ، أو تُركب فى نظارة يضعها المريض على عينيه من الخارج .

على أن مرض الكتاراكت هذا قد انتشر فى السنوات الأخيرة ، وعلى نطاق عالمى ، بحيث أصبح السبب فى تلف البصر لحوالى ٣٠ مليون نسمة سنوياً فى الولايات المتحدة وحدها .

وما أسرع ما تكشف العوامل التى أدت إلى ذلك الانتشار الخطير .. وكان تكاثر الأشعة فوق البنفسجية المتسرية عبر ثقب الأوزون فى طبيعة تلك العوامل .

وكان الإدمان على الكحول هو العامل الثانى الذى تأكد العلماء من علاقته الوثيقة بانتشار الكتاراكت .. ثم كانت الدراسات السالفتنا الذكر ، وإذا

بالعلماء يكتشفون عاملاً ثالثاً قد لا يقل خطورة عن العاملين اللذين ذكرناهما في انتشار المرض .. فقد ثبت لهم بما لا يقبل الشك أن التدخين هو ذلك العامل الثالث .. وأن ما لا يقل عن ٢٠% من حالات الإصابة بمرض الكتاراكيت إنما يرجع إلى التدخين .. نعم تدخين لفائف التبغ وكذلك تدخين السيجار والبايب وما إلى ذلك .. وقد ثبت للعلماء أيضاً أن تدخين (٢٠) سيجارة في اليوم ، كفيل بمضاعفة احتمالات الإصابة بالمرض ، ومضاعفة احتمالات الإضرار لإجراء عملياته أضعافاً مضاعفة ، قدرها بنحو ٢٠٠% .

* * *

قوة الإبصار في الإنسان والحيوان

يُقاس البصر السوي الكامل في الإنسان بعلامة 20/20 .. ومعنى ذلك أنك ترى من على بعد عشرين قدماً ما يراه أكثر الناس من على بعد عشرين قدماً .. أما إذا كانت العلامة 50/20 فمعنى ذلك أنك لا ترى ما يراه الناس من على بعد خمسين قدماً ، وأنت بحاجة إلى الاقتراب منه حتى تصبح المسافة عشرين قدماً لكي تستطيع أن تراه .

وتحصل على العلامة نتيجة الامتحان طبعاً .. امتحان قدرتك على قراءة حروف بأحجام مختلفة وفي سطور مختلفة من على بعد عشرين قدماً .. وغالباً ما توجد لوحة الحروف هذه في عيادات أطباء العيون وفي محلات أخصائي النظارات .

على أن بصر الإنسان يعتبر محدوداً بالقياس إلى بصر كثير من الحيوانات .

فالصقور مثلاً ، تستطيع رؤية قطعة نقود صغيرة ملقاة على رصيف الطريق من فوق قمة ناطحة السحاب الأمريكية (الإمبر ستيت) ! .. وذلك بدقة ووضوح بالغين .. ويقدرّون قوة بصر الصقور بثمانية أضعاف قوة بصر الإنسان ، حتى في الحالات التي تبلغ قوة بصره 20/20 .

أما النحلة ، فيمتاز بصرها بكونه مُركباً أو مُضاعفاً ، يمكن النحلة من الملاحظة في الجو .. فعينها ذات ١٥٠٠٠ عدسة قرنية وترى الأشياء نقاطاً في أشكال أو نقوش مختلفة ، كالموزاييك .. والشمس في نظر النحلة لا تبدو كونها مجرد نقطة واحدة .. ولكنها نقطة ارتكاز ثابتة تمكن عين النحلة من قياس الزاوية بين الشمس وبين خط طيرانها بحيث لا تضل السبيل .. أضف إلى ذلك أن عين النحلة تقدر ؛ بل تحدد سرعة الطيران .. وقد اتخذها المهندسون أساساً لابتكار جهاز جديد للطائرات يحدد السرعة .. والأهم من ذلك ، أن النحلة تستطيع أن ترى ما يعجز الإنسان عن رؤيته .. الأشعة فوق البنفسجية .

ويتميز بصر الضفدع في أنه يرى الثابت متحركاً .. كالسينما ! .. فعينها مجهزة بخلايا متطورة جداً يسميها العلماء (BUG DETECTORS) ، ولا تستجيب هذه الخلايا إلا للأجسام المتحركة .. وقل مثل ذلك في الطيور التي ترى وهي في أعلى الجو والأسماك وهي في أعماق البحر .

ومهما يكن من أمر ، فإن بصر الإنسان يتميز بالقدرة على رؤية الألوان .. والاستمتاع بمشاهدتها ولا يشاركه في ذلك أحد من عالم الحيوان باستثناء عدد محدود جداً من القرود .

* * *

الخمور تصيب العظام بالوهن والمرض

مازال العلماء فى الغرب يكتشفون المزيد من الأضرار التى تلحقها الخمرة بشاربها .. وكان آخر ما اكتشفوه من هذه الأضرار ، التلف الذى تحدثه الخمرة فى العظام .

أما المكتشفون ففريق من علماء جامعة (لوما لندا) فى كاليفورنيا ، أجرى تجاربه المخبرية على كتاكيت الدجاج وأجنته .. وتجدر الإشارة إلى أن الجرعة التى أعطيت لها لم تكن مبالغاً فيها .. بل كانت بنسبة ما يتجمع فى دم الرجل من كحول فيما لو شرب ٤ - ٥ كئوس .

ويطلق « جون فارلى » ، أحد علماء الفريق ، والأخصائى فى الكيمياء الحيوية على ذلك بقوله : إن العظام فى الدجاج والإنسان وغيرها من الفقاريات .. تمر بعمليتين مختلفتين فى آنٍ معاً .. عملية البناء وعملية الفناء .. فبينما تمضى بعض خلايا العظام فى بناء عظم جديد .. تمضى خلاياها الأخرى فى الوهن والفناء .. وإن احتفظت العظام بحجمها وشكلها فما ذلك إلا نتيجة هذا السجال بين العمليتين .

وقد ثبت بالتجربة العلمية العملية أن كأساً واحدة من الخمر كقيلة بالإخلال بهذا التوازن وبحجم العظام تبعاً لذلك .

ويشير العلماء الباحثون إلى احتمال وجود عوامل أخرى تتعاون مع الكحول لإحداث تلف العظام المذكور .. كألوان الطعام التى يأكلها شارب الخمر ، وآفات الكبد التى قد يعانى منها .. إلا أن ذلك لم يثبت حتى الآن .. ولن يبطل أثر الخمر فى تلف العظام على كل حال .

وللخمرة أثر سيئ وأفدح آخر ، فهى تبطل مفعول العقاقير التى يصفها الأطباء بقصد تقوية العظام أو معالجتها ! .

ويذكر العلماء كيف أن العظام تتكون من نواة غضروفية ، ثم تحل محل هذه النواة مادة متكلسة CALCIFIED .. وتحل في أوسط العظمة أولاً ، ثم تظهر تلك المادة المتصلبة في طرفي العظمة ، ويظهر بعد ذلك النخاع ، ثم تكبر ، ولا تنفك العظمة التي استكملت نموها أن تتعرض للعمليات السابقتي الذكر ، عملية البناء وعملية القناء .. ولكن الكحول هو الذي يفسد عليها ما هي بحاجة إليه من توازن بين العمليتين ، فتعرض للتلف .

* * *

لا بد أن .. تضحك

كان الضحك موضع اهتمام علماء النفس منذ البدء .. وقد أجمعوا على أنه مفيد ، ولكنهم لم يضيفوا إلى ذلك أية معلومات تذكر .. إذ غالباً ما كانت أبحاثهم تحليلية .. تقتل جوهر الضحك بقدر ما حرصت على تشريحه .

ولكن اهتمام العلماء بالضحك اتجه اتجاهاً آخر في أواسط السبعينات ، فقد نجح أحد المحررين الصحفيين ، ويدعى « كوزينس » ، وكان يعاني من آفة انحلائية في عموده الفقري - نجح في معالجة تلك الآفة بالضحك .. أو إن شئت شفى منها تماماً ! .. كما كان يردد في المقالات التي نشرها في هذا الصدد .

وذهب أكثر الأطباء آنذاك إلى التشكيك في كلام كوزينس هذا ، إلا أن بعضهم أخذ أقواله على محمل الجد وراح يولى - بيولوجياً - الضحك مزيداً من اهتمامه .

وفي عام ١٩٨٢ عقدت في العاصمة الأمريكية واشنطن ندوة موسعة حول الضحك ، ونشرت حصيلة أبحاث تلك الندوة في كتاب من جزئين تحت عنوان « مختصر أبحاث الدعابة » .
فقد بات العلماء مسلمون بأن الضحك ذو فوائد كثيرة .. تشبه كثيراً فوائد الرياضة البدنية .

من ذلك أن عضلات البطن والصدر والأكتاف وغيرها تتقلص لدى الضحك وأثناءه ثم لا تلبث أن ترتخي لدى انتهائه ، فهذا الارتخاء من بعد تقلص قد يشفى من بعض أنواع الصداع .. كذلك يرتفع ضغط دم الضاحك وتزداد نبضات قلبه حتى إذا فرغ من ضحكته ، هبط الضغط وتباطأ القلب دون المستوى العادي .. وفي ذلك دليل على أن حدة التوتر قد خفت بسبب الضحك .. ومعنى هذا أن الضحك يمكن أن يسهم في إطالة العمر .. بقدر ما يستطيع التخفيف من حالات التوتر والعصاب .

ويصف الدكتور « وليم فراي » ، من جامعة ستانفورد ، الضحك ويقول :
« إنه كالركض تماماً .. ولكنه ركض على الواقف ، .. على أن للضحك آثاراً كيميائية في غاية الأهمية .. وهو يرفع نسبة الأدرينالين في الدم .. ويغمر المخ بمادة البتا إندروفين BETA ENDROPHINE ، وهي التي يغمره بها الركض أو العدو .. وهذه المواد مخدرات طبيعية وتعتبر المسئولة عن ارتفاع المعنويات .

ومن طريف ما يُذكر أن النصف الأيمن من المخ هو مركز الضحك .. وأن الذين يتلف فيهم هذا النصف لسبب أو لآخر يفقدون روح الدعابة .. فيعجزون عن مداعبة الآخرين ، ويعجزون أيضاً عن تحسس الطرافة في دعابات الغير وعن الاستجابة لها .

* * *

حذار من الحمامات الشمسية

حان الوقت لعشاق الحمامات الشمسية أن يدركوا مدى الخطر الذي يهددهم تبعاً لتعرض أجسامهم لأشعة الشمس .

فقد ثبت للأطباء والأخصائيين أن الإصابة بسرطان الجلد هي النتيجة الحتمية التي يؤدي إليها الإدمان على الحمامات الشمسية .. وقد لا يظهر سرطان الجلد إلا بعد بلوغ الخمسين .. وكأنه الثمرة الآجلة لبذرة عاجلة .. بذرة التعرض لأشعة الشمس أيام الطفولة والشباب .

ولعل أغرب ما يذكر هنا هو أن البشرة البرونزية وهي الباعث الأول على الحمام الشمسي كما لا يخفى ، لا تعدو كونها ناقوس خطر .. فهذا اللون البرونزي ، إن هو إلا المحاولة اليائسة التي يبذلها الجسم لحماية جلده من شر السرطان .

هذه الحقائق وكثير غيرها كانت موضع بحث ونقاش في المؤتمر العالمي الأول لسرطان الجلد الذي ضم جمعاً من أطباء الجلد والمختصين لا يقل عن ٣٠٠ ، والذي انعقد في نيويورك في عام ١٩٨٣ .

أما السبب في فزع أطباء الجلد في الغرب ومبادرتهم إلى عقد ذلك المؤتمر الهام ، فهو انتشار أمراض الجلد الخبيثة وتفاقم أمرها في أوروبا والولايات المتحدة - لاسيما بين الشباب - وأن الميلانوما MELANOMA أخطت تلك الأمراض ، قد تضاعف انتشاره عشرة أضعاف خلال العشرين سنة الماضية .

حقاً لقد عرف الأطباء منذ زمن أن أشعة الشمس فوق البنفسجية تحدث أضراراً بالغة في جلد الإنسان .. ولعلمهم لم يعرفوا أن مثل هذه الأضرار قد تترتب على تعرض الجسم لأشعة الشمس يوماً واحداً فحسب ، كما يقول

أخصائي الجلد « أورياخ » ، URBACH من جامعة « تمبل » ، في فيلادلفيا بالولايات المتحدة .

على أن أخطر الأشعة فوق البنفسجية التي تأتيها من الشمس هي U.V.B ذات الموجات القصيرة التي تتكاثر وتطغى فيما بين الساعة ١١ قبل الظهر والساعة ٣ بعده .. وليس معنى هذا أن الأشعة فوق البنفسجية الأخرى ، ذات الموجات الطويلة U.V.A ، والتي ترسلها الشمس طول النهار ، ليست ضارة .. فقد أثبتت الأبحاث والتجارب العلمية الأخيرة أن هذه الأشعة هي الأخرى تسبب السرطان .. وذلك خلافاً للاعتقاد الشائع في الماضي القريب .

ويأتي أذى هذه الأشعة وتلك على مراحل ، أولها سفة الشمس أو لوجتها SUNBURN .. ثانيها تجاعيد الجلد المبكرة ، ثم تظهر بقع الكبد ، إذا استمر الإدمان على الحمام الشمسي .. وتعيها البقع السوداء الكبيرة ثم تكون الإصابة بالسرطان .

ويؤكد الدكتور « أورياخ » ، ألا مفر من الإصابة بسرطان الجلد للمدمنين على الحمام الشمسي جميعاً .. أما إذا لم تظهر تلك الإصابة إبان حياتهم فما ذلك إلا أن حياتهم لم تطل بالقدر الكافي .

* * *

المصادر

- الكون والإعجاز العلمي للقرآن : د. منصور محمد حسب النبي ، دار الفكر العربي ، الطبعة الثانية ، ١٩٩١ .
- الطب الوقائي في الإسلام : د. أحمد شوقي الفنجري ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، الطبعة الثالثة ، ١٩٩١ .
- ٣٠ ظاهرة خارقة حيرت العلماء : راجي عنایت ، دار الشروق ، الطبعة الثانية ، ١٩٨٤ .
- تفسير الأحلام والتنجيم : راجي عنایت ، دار الشروق ، الطبعة الثالثة ، ١٩٩١ .
- لعنة الفراغنة : أنيس منصور ، دار الشروق ، ١٩٨٦ .
- أمور لا تصدق : محمد عدنان الحمصي ، الجزء الخامس ، دار الرشيد ، بيروت ، دمشق ، ١٩٨٧ .
- أسرار النوم : تأليف ألكسندر بوريلي ، ترجمة د. أحمد عبد العزيز سلامة ، عالم المعرفة ، الكويت ، ١٩٩٢ .
- شفاء بلا دواء : د. عبد الرحمن نور الدين ، دار الأمين ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣ .
- مجلة العربي (الكويتية) : الأعداد : (١١٩ - أكتوبر ١٩٦٨) (١٢٨ - يولييه ١٩٦٩) (١٣٩ - يونيه ١٩٧٠) (١٧٥ - يونيه ١٩٧٣) (١٨٢ - يناير ١٩٧٤) (١٩١ - أكتوبر ١٩٧٤) (٢٢٠ - مارس ١٩٧٧) (٢٣٥ - يونيه ١٩٧٨) (٢٤٨ - يولييه ١٩٧٩) (٢٨٠ - مارس ١٩٨٢) (٢٩٣ - أبريل ١٩٨٣) (٢٩٥ - يونيه ١٩٨٣) (٢٩٧ - أغسطس ١٩٨٣) (٢٩٩ - أكتوبر ١٩٨٣) (٣٠١ - ديسمبر ١٩٨٣) (٣٠٢ - يناير ١٩٨٤) (٣٠٤ - مارس ١٩٨٤) (٣١٤ - يناير ١٩٨٥) (٣١٦ - مارس ١٩٨٥) (٣١٨ - مايو ١٩٨٥) (٣٢٠ - يولييه ١٩٨٥) (٤١٠ - يناير ١٩٩٣) (٤١١ - فبراير ١٩٩٣) (٤١٥ - يونيه ١٩٩٣) - (٤١٧ - أغسطس ١٩٩٣) (٤٢٢ - يناير ١٩٩٤) (٤٣٠ - سبتمبر ١٩٩٤) (٤٣٢ - نوفمبر ١٩٩٤) (٤٣٤ - يناير ١٩٩٥) (٤٣٦ - مارس ١٩٩٥) .

حديقة المعرفة

هذا نوع من الكتب يصعب تلخيصه ، بل يستحيل على أى قارئ أو ناقد أن يلمّ بمحتواه فى عجالة مثل هذه السطور .. فالوفرة فى المعلومات والتنوع فى الموضوعات ، والشراء وغزارة المادة ، ورشاقة العرض مع التغيير المحب للنفس ، كل ذلك يجعل القارئ - دون عناء - ينتقل من فرع إلى آخر من فروع المعرفة طلباً للمزيد وللجديد وللمتعة الذهنية ، وهذا هدف أصيل فى حد ذاته .

واستمراراً لسياسة دار الأمين فى تزويد القراء ، كل القراء ، بقدر كاف من ذخائر المعرفة ، فيها من التنوع ما يحقق قدراً من الثقافة العامة ، والمعلومات التى تعين الإنسان على استيعاب وفهم أمور حياته بإلقاء الضوء على حقيقة بعض المسائل العلمية وتوفير الإجابات على كثير من الأسئلة التى كثيراً ما تؤرقه . فهى للمثقف والقارئ العادى وطلاب مراحل التعليم المختلفة خاصة راغبى التفوق فى المسابقات الثقافية والمباريات العلمية المختلفة ..

إلى كل هؤلاء وغيرهم ..

تقدم دار الأمين هذه السلسلة فى إصدارات متتابعة .

والله من وراء القصد ،،،

الناشر

DAR AL AMEEN

دار الأمير

٨ شارع أبو المعالى (خلف المعهد البريطانى) العجوزة تليفون/ فاكس : ٣٤٧٣٦٩١

١ شارع سوهاج من شارع الزقازيق (خلف قاعة سيد درويش) الهرم

١٠ شارع بستان الدكة (من شارع الألفى) القاهرة ت : ٥٩٣٢٧٠٦